12 PEŁNYCH WERSJI

prezent na Gwiazdkę

s. 22

1/2014 (368) grudzień 2013

Cena 8,90 zł w tym 8% VAT

www.komputerswiat.pl

Komputer Świat

MEMBER OF Computer Bild GROUP

TABLETY LG WRESZCIE W POLSCE

PRZETESTOWALIŚMY NAPRAWDĘ UDANY MODEL

WIELKIE TESTY

100 ROZSĄDNYCH SMARTFONÓW

11 IDEALNYCH TABLETÓW

5 CZYTNIKÓW E-BOOKÓW Z PODŚWIETLENIEM

DODATKOWO 87 STRON Z TESTAMI

ZESTAW NAJLEPSZYCH ARTYKUŁÓW Z 2013 ROKU W KŚ+ s. 76

NOWOŚCI

PS4 W REDAKCJI

Wiemy już o niej wszystko! s. 10

PORADY

20 TRIKÓW DO WINDOWS 8.1

Wielu nowych funkcji na pewno nie znasz! A warto z nich korzystać s. 32

WIEDZA

SCIENCE FICTION W NASZYM DOMU s. 92

Gadżety z filmów możesz już mieć w salonie

ISSN 1506-4026 NR INDEKSU 346 543

9 771506 402407 01

VIROPORT DARK CITY

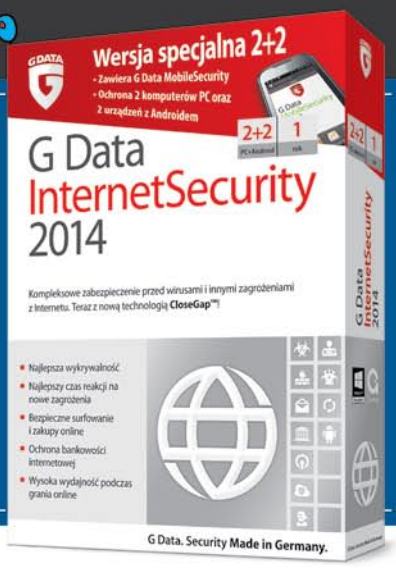
do 15 miesięcy ochrony antywirusowej

zeskanuj kod QR, graj i wydłuż licencje o dodatkowe miesiące ochrony antywirusowej

Zeskanuj kod QR i zainstaluj grę Viroport Dark City na swoim telefonie. Graj i wydłużaj licencję oprogramowania antywirusowego G Data nawet o dodatkowe 3 miesiące!

G Data InternetSecurity 2014 2+2 Jeden produkt - cztery urządzenia
Wielokrotnie nagradzana G Data InternetSecurity 2014 z roczną licencją na 2 komputery oraz niezawodna G Data Internet Security for Android na 2 urządzenia z systemem Android™.

Zapewnij maksimum ochrony swoim bliskim na wszystkich urządzeniach w twoim domu!



więcej na http://**www.gdata.pl** i http://**gry.gdata.pl**

START 1/2014

Ważne, żeby dobrze wybrać

Paweł Paczuski, redaktor naczelny, pawel.paczuski@komputerswiat.pl

„Telefon ma służyć do tego, do czego został stworzony, czyli do dzwonienia, więc wszystkie te smartfonowe ficzery tylko w tym przeszkadzają". To jeden z łagodniejszych argumentów zwolenników prostych komórek, których bez liku w internecie. Niektórzy przeciwnicy nowoczesnych telefonów z dotykowymi ekranami znacznie barwniej i dosadniej wyrażają swoją niechęć do każdej komórki, która nie jest prymitywną, działającą 10 dni na baterii Nokią. Tylko że ze smartfona taki telefon komórkowy, jak z jachtu kuter rybacki.

Owszem, każdą żaglówkę można wykorzystać do połowu dorszy, ale chyba nikt nie ma wątpliwości, że to tylko jedna z jej funkcji, zdecydowanie nie najważniejsza. Smartfony to zupełnie oddzielna kategoria urządzeń, a wbudowane w nie funkcje to tylko ułamek ich funkcjonalności. Ja oczywiście z mojego smartfona czasem dzwonię, czasem też wyślę SMS. Ale znacznie częściej wykorzystuję go do innych celów: e-mail, internet, nawigacja, zdjęcia, filmy, muzyka, e-booki, gry, sterowanie telewizorem, a także praca (niewiarygodne, jak wiele służbowych zadań można wykonać na smartfonie).

Wszystkich nieprzekonanych do smartfona zapewniam, że to urządzenie niezwykle przydatne. Ale nie warto przygody rozpoczynać od smartfonowego odpowiednika jachtu Omega, bo przyjemności będziemy mieć najwyżej przez kilka godzin. Korzystniej jest postawić na smartfon co najmniej przyzwoity, choćby jeden z tych, które w tym numerze przetestowaliśmy specjalnie dla Was.

W numerze znajdziecie też testy tabletów i czytników e-booków. To również zupełnie nowe kategorie urządzeń, więc zestawianie ich bezpośrednio z laptopem czy papierową książką nie ma sensu. I tych urządzeń dotyczy ta sama zasada co smartfonów – kupno najtańszych modeli to pieniądze wyrzucone w błoto. Nie dajmy się więc zwieść marketingowcom i sprzedawcom, bo nie dość, że wydamy niemałą kwotę na kiepskie urządzenie, to jeszcze zrazimy się do mogących nam ułatwić i uprzyjemnić życie sprzętów.

Aby pomóc wam w wyborze modelu na gwiazdkowy prezent dla bliskiej osoby czy po prostu dla siebie, w tym numerze razem z życzeniami spokojnych i wesołych świąt przekazujemy Wam dziesiątki stron testów popularnych urządzeń. Miłej lektury i trafnych decyzji!

Superbonusy

TYLKO DLA CZYTELNIKÓW KŚ

87 STRON EKSTRA: TESTY 2013

Komputer Świat zebrał w postaci jednego e-wydania wszystkie najważniejsze testy opublikowane w magazynie w 2013 roku. Jest ono dostępne dla każdego Czytelnika tego wydania Komputer Świata za darmo. Wystarczy zalogować się w KŚ+, zarejestrować swój kod ze zdrapki znajdującej się na tej stronie magazynu i kliknąć na czerwony przycisk na 77 stronie e-wydania tego numeru. ➤strona 76

NIEZWYKŁY PREZENT: 12 PEŁNYCH WERSJI

Tego jeszcze nie było! Aż 12 aplikacji w pełnych wersjach dla Czytelników tego wydania Komputer Świata to precedens w historii Waszego magazynu. Wśród pełnych wersji królują doskonałe programy dobrze znanej w Polsce firmy Ashampoo (poza 6-miesięczną wersją antywirusa wszystkie bez żadnych ograniczeń), a także półroczna wersja IObit Advanced SystemCare 7 PRO oraz Password Recovery Bundle Standard. ➤strona 22

E-WYDANIE GRATIS

Każdy posiadacz drukowanego Komputer Świata 1/2014 staje się właścicielem również **multimedialnego e-wydania tego numeru w KŚ+**. ➤strona 20

Komputer Świat

Zeskanuj kod QR lub otwórz stronę w przeglądarce

komputerswiat.pl

KŚ+ w przeglądarce

ksplus.komputerswiat.pl

facebook.com/KOMPUTERSWIAT

plus.google.com/+KOMPUTERŚWIAT

Tu powinien znajdować się kupon z kodem bonusowym!

Jeśli obok nie znajduje się kupon z kodem, zwróć się do sprzedawcy

O braku kuponu poinformuj również redakcję, pisząc na adres redakcja@komputerswiat.pl

W NUMERZE

NOWOŚCI

JUŻ MAMY PS4!

Nowa konsola firmy Sony już trafiła na rynek. Dziennikarze Komputer Świata i serwisu Gamezilla.pl także otrzymali swój egzemplarz. Jakie fakty ujawniła premiera? **strona 10**

NOWOŚCI

10 najważniejszych nowości miesiąca 6
PlayStation4: Mamy ją! 10
Dyskusja: Po prezenty do internetu czy sklepu stacjonarnego? 14
Centrum Bezpieczeństwa: Kredyt w zamian za dostęp do Facebooka 16
Polski wirus podsłuchuje rozmowy przez komunikatory 18
Raport: Polska w europejskiej czołówce płatności NFC 19

PORADY

MEGAPACZKA OD KŚ

Komputerświatowy Mikołaj jest w tym roku niezwykle hojny. Czytelnicy pod choinką znajdą aż 12 pełnych wersji niezwykle użytecznych programów, ułatwiających codzienną pracę przy komputerze. **strona 22**

PORADY

KŚ+ w przeglądarce: Dowiedz się, jak zyskać więcej! 20
Megapaczka pełnych wersji: 12 programów w prezencie dla Czytelników 22
20 superfunkcji Windows 8.1 32
10 kroków: Jak na zdjęciach oddać świąteczny klimat 36
Nowa książka Komputer Świata: Przyspieszanie i rozbudowa 42
Co nowego w Advanced SystemCare 7.0 PRO 44
Jak samodzielnie wymienić ekran w iPodzie 46
Czytelnicy pytają – Komputer Świat odpowiada: Najlepsze wskazówki 50

TESTY

LG G PAD 8.3

TEST KONSUMENCKI

PIERWSZY TEST W POLSCE NOWEGO TABLETU FIRMY LG
Dziennikarz Komputer Świata opowiada o swoich doświadczeniach z nowym tabletem firmy LG. **strona 82**

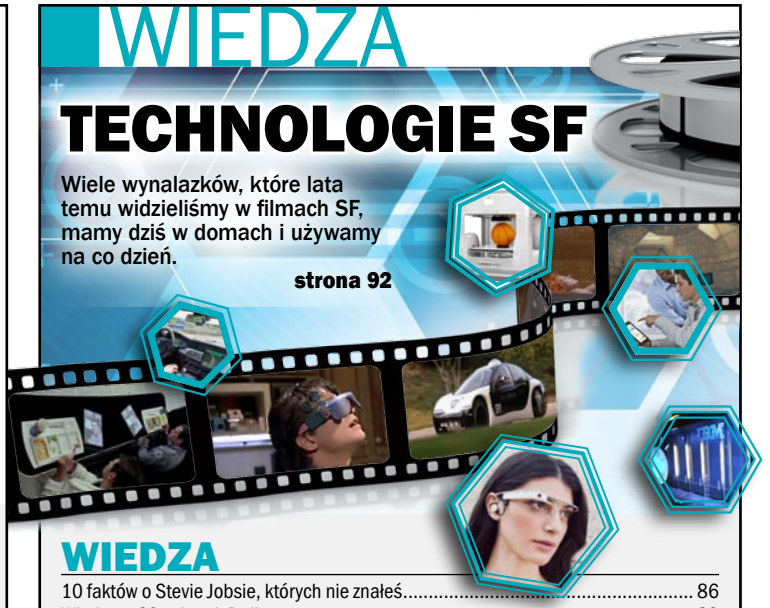
TESTY

Smartfony 54
Tablety 7/8- i 10-calowe 62
Czytniki e-booków 70
Dodatek specjalny: Najlepsze testy 2013 76
Krótkie testy: projektor laserowy Sony VPL-FHZ55, głośniki LogitechZ50 i Z600 Bluetooth, Laptop HP Pavilion 15-n080sw, WebSiteX 10 Evolution i Professional ... 78
Test konsumencki: Tablet LG G Tab 8.3 82
Nowe aplikacje mobilne 84

WIEDZA

TECHNOLOGIE SF

Wiele wynalazków, które lata temu widzieliśmy w filmach SF, mamy dziś w domach i używamy na co dzień. **strona 92**



WIEDZA

10 faktów o Stevie Jobsie, których nie znałeś 86
Wiedza w 60 sekund: Dolby 89
Nowe centrum badawczo-rozwojowe Samsunga 90
Technologie z filmów science fiction, z których korzystamy na co dzień 92
Nasz cyfrowy świat: Felietony Tez i Łabudy 96
Listy do redakcji 97
Propozycje wydawnicze/Stopka 98

NA WIRTUALNEJ PŁYCIE: 12 PEŁNYCH WERSJI

ASUS | intel

IN SEARCH OF INCREDIBLE

ASUS zaleca system Windows 8.

ASUS Transformer Book T100

Stań się jeszcze bardziej mobilny

2 w 1 ultramobilny notebook z procesorem Intel® Atom™ i odłączanym 10-calowym tabletem

ASUS Transformer Book T100 łączy w sobie cechy komputera mobilnego i tabletu. To stylowy, bardzo lekki notebook wyposażony w czterordzeniowy procesor Intel® Atom™ Z3740 oraz pakiet Microsoft Office. W każdej chwili możesz odpiąć od klawiatury 10,1-calowy ekran IPS, dzięki czemu Transformer Book zmieni się w tablet pracujący na systemie Windows 8.1 – doskonałe narzędzie do pracy i rozrywki. Wytrzymała bateria sprawi, że staniesz się jeszcze bardziej mobilny aż przez 11 godzin.

intel inside™

Odkryj piękno na www.insearchofincredible.com

Intel, logo Intel, Intel Inside, Intel Core, Intel Atom oraz Core Inside są znakami towarowymi należącymi do Intel Corporation w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.

NOWE PRODUKTY MIESIĄCA

10 najważniejszych nowości

Internet każdego dnia zalewa nas setkami informacji o nowych produktach i usługach. Aby NIE PRZEGAPIĆ INTERESUJĄCYCH PREMIER, Komputer Świat przygotował listę najważniejszych nowości

*WEB-KOD wpisujemy w pole wyszukiwarki na stronie www.komputerswiat.pl

1 TABLET DLA NAJMŁODSZYCH

Samsung Galaxy Tab 3 Kids to 7-calowy tablet przygotowany dla najmłodszych użytkowników. Urządzenie ma żółtą obudowę i miękką, bezpieczną dla dzieci gumową nakładkę. Kolorowa ramka umożliwia postawienie tabletu w pionie. Tablet Samsunga został zaprojektowany z myślą nie tylko o rozrywce, ale przede wszystkim o rozwoju dziecka. Znajduje się w nim między innymi dziewięć popularnych, edukacyjnych aplikacji – do nauki angielskiego, poznawania świata czy szeroko rozumianego rozwoju wyobraźni i kreatywności. Co ważne, w tablecie postawiono bardzo mocno na rozszerzone ustawienia kontroli rodzicielskiej, która pozwala na ochronę dzieci przed nieodpowiednimi dla nich treściami oraz kontrolę czasu korzystania z urządzenia. Co ciekawe, rodzice będą mogli także skorzystać z tabletu, przełączając go w standardowy tryb, pozbawiony elementów i ograniczeń dla najmłodszych.

SAMSUNG
www.samsung.pl
Cena: 899 zł
WEB-KOD: **91947***

EKSTRANEWS

PREMIERA WORLD OD WARPLANES

Po wielu miesiącach testów gra typu MMO – **World of Warplanes** poświęcona złotej erze lotnictwa militarnego, została udostępniona komercyjnie. Gra jest uzupełnieniem legendarnego świata World of Tanks jako nowa część uniwersum Wargaming.net. Drużyny złożone z 15 zawodników walczą ze sobą w nieustannej konfrontacji o supremację w powietrzu. Latając w stalowych maszynach, od dwupłatowców z lat trzydziestych aż do pierwszych samolotów odrzutowych z 1950 roku, miliony pilotów na całym świecie udowadniają, kto jest lepszy.

WARGAMING.NET
www.wargaming.net

2 SŁUCHAWKI Z NFC

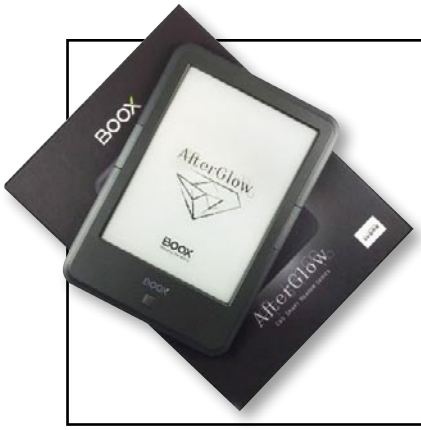
Najnowsze, bezprzewodowe słuchawki **Sony MDR-10RBT** to propozycja dla fanów dobrego brzmienia. Urządzenie działa, wykorzystując technologię Bluetooth 3.0. Dzięki wyposażeniu w moduł NFC słuchawki w łatwy sposób można połączyć na przykład ze smartfonem. Dzięki mikrofonowi słuchawki można wykorzystać także do rozmów telefonicznych. Niewielka waga ma wpływać na komfort użytkowania. Jak zapewnia producent, akumulator pozwoli na 17-godzinne słuchanie muzyki.

SONY
www.sony.pl
Cena: 800 zł
WEB-KOD: **29343**

3 NOWY NEXUS Z KITKATEM

Smartfon **Nexus 5** to najnowszy efekt współpracy LG i Google. Urządzenie debiutuje z najnowszym systemem **Android 4.4 KitKat**. Smartfon wyposażono w procesor Snapdragon 800 oraz technologię LTE. Na uwagę zasługuje 5-calowy wyświetlacz IPS Full HD o gęstości 445 pikseli na cal, który wykonano w technologii In-Cell Touch. Ma ona zapewniać szybką reakcję na dotyk oraz dobrą widoczność obrazu przy silnym oświetleniu. Z nowych funkcji systemu warto wymienić inteligentny sposób wybierania numerów – telefon podpowiada osoby, z którymi najprawdopodobniej chcemy się połączyć.

GOOGLE, LG
www.google.pl
Cena: 1070 zł
WEB-KOD: **13621**



CZYTNIK Z ANDROIDEM

4

Na polskim rynku zadebiutował czytnik e-booków **Onyx BOOX C65 AfterGlow**. Urządzenie wyposażono w 6-calowy ekran w technologii E-Ink HD z systemem doświetlania, który pozwala dowolnie regulować natężenie światła. Czytnik działa pod kontrolą systemu Android i obsługuje wszystkie najczęściej stosowane formaty książek, dokumentów i obrazów. Wspiera także formaty audio MP3 i WAV. Jego test znajdziemy na stronie 74.

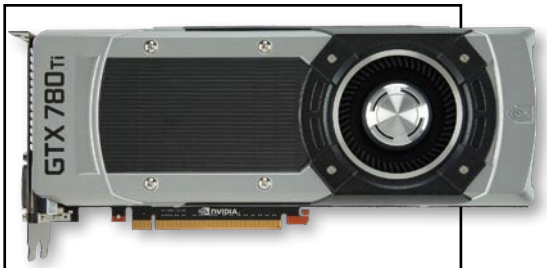
ONYX
www.artatech.pl
Cena: 559 zł
WEB-KOD: **10803**

TYLKO DO ZDJĘĆ

5

Nikon Df to pełnoklatkowa lustrzanka cyfrowa o wyglądzie przypominającym klasyczne analogowe konstrukcje. Aparat ma ekran LCD oraz menu znane z innych lustrzanek Nikona, ale za to służy wyłącznie do robienia zdjęć. To jedyna lustrzanka w aktualnej ofercie producenta, która nie ma trybu wideo. Do dyspozycji mamy jedynie cztery tryby fotografowania (PSAM) oraz pokrętła służące do regulacji ustawień.

NIKON
www.nikon.pl
Cena: nieznana
WEB-KOD: **81781**



DLA PRAWDZIWYCH GRACZY

W szybkiej przedświątecznej wymianie ciosów z AMD NVIDIA odzyskała utracony w październiku tytuł króla wydajności na rynku kart graficznych. **GeForce GTX 780 Ti** jest szybszy od konkurencyjnego Radeona R9 290X. Karta bazuje na swoim poprzedniku, modelu GTX 780, lecz ma jeszcze więcej procesorów strumieniowych i jednostek teksturujących. NVIDIA zdecydowała się również na podkręcenie rdzenia graficznego oraz sięgnęła po szybsze pamięci. Taka wydajność jednak słono kosztuje.

6

NVIDIA
www.nvidia.pl
Cena: 2849 zł
WEB-KOD: **71288**

>

REKLAMA

ASUS
IN SEARCH OF INCREDIBLE

WQHD
2560x1440
Ekran z bardzo wysoką rozdzielczością!*

ASUS zaleca system Windows 8

ET2702 27”
ET2311 23”

Komputery stacjonarne ASUS -
Liderzy w badaniach ogólnej satysfakcji klientów i niezawodności.
Na podstawie badań niezawodności i serwisu PCWorld USA 2012

Poszerz swoje horyzonty
ASUS All-in-One PC

Duża wydajność
Procesory Intel® Core™ 4-tej generacji zapewniają wysoką moc obliczeniową

Czysty, żywy obraz
Szeroki wyświetlacz 16:9
bardzo wysoka rozdzielczość 2560 x 1440
matryca IPS z szerokimi kątami widzenia

Niesamowity dźwięk
Technologia ASUS SonicMaster
wyraźny, czysty dźwięk
głębszy bass

Łatwa rozrywka
Wyświetlacz z 10-punktowym ekranem dotykowym
Wejścia i wyjścia HDMI
Szybkie Wi-Fi 802.11ac

* Zewnętrzny subwoofer, dotykowy ekran i niektóre funkcje są dostępne jedynie w wybranych modelach.
* Thunderbolt oraz logo Thunderbolt są znakami towarowymi firmy Intel Corporation w USA oraz innych krajach.
* Dostępny przy komputerze ET 2702.

*Wybrane aplikacje sprzedawane oddzielnie; dostępność zależna od rynku.

Pracuj na luzie. Baw się na poważnie. Windows 8

Produkt dostępny w sieci sklepów Komputronik

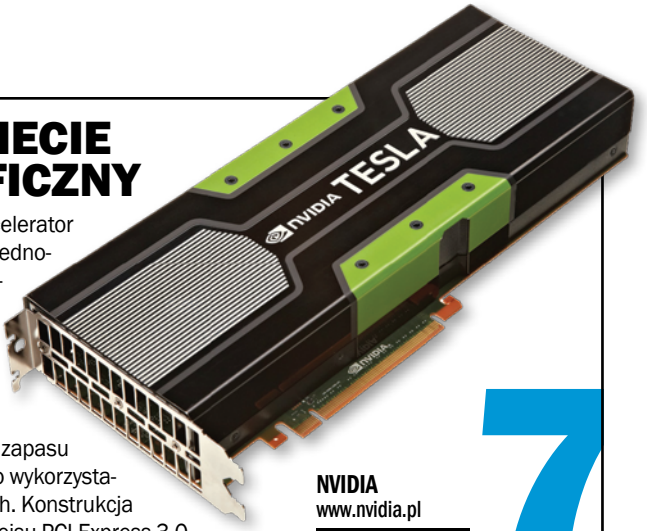
NOWE PRODUKTY MIESIĄCA

TOP 10 NOWOŚCI

NA WWW.KOMPUTERSWIAT.PL

1. **KŁOPOTY Z DEKODEREM DVB-T?**
   Zamiast oddawać dekoder do serwisu lepiej zaktualizować mu firmware.
   WEB-KOD: 54339
2. **POLSKA ARMIA ZAMÓWIŁA WIRUSA KOMPUTEROWEGO**
   Wojsko ma zamiar wydać na ten cel 6 mln złotych. Czy to dużo?
   WEB-KOD: 10971
3. **NIGERYJSKI PRZEKRĘT NA ALLEGRO NADAL ŻYWY**
   Jeden z Czytelników dał się nabrać. Oszuści wciąż grasują w sieci!
   WEB-KOD: 94221
4. **TEST NOKIA LUMIA 625**
   4,7-calowy wyświetlacz, szybki modem 3G i niezła jakość wykończenia. Co jeszcze oferuje Lumia 625?
   WEB-KOD: 11287
5. **PENDRIVE INSTALACYJNY Z WINDOWS XP**
   Jak szybko zrobić pendrive instalacyjny z wysłużonym Windows?
   WEB-KOD: 66080
6. **TEST ZEGARKA SONY SMARTWATCH 2**
   Czy zakup takiego zegarka ma sens?
   WEB-KOD: 40259
7. **JAK KUPIĆ DOBRY RUTER?**
   Wygląd urządzenia to nie wszystko.
   WEB-KOD: 19243
8. **NIKON DF – POWRÓT DO PRZESZŁOŚCI**
   Jak sprawuje się ta niezwykła lustrzanka?
   WEB-KOD: 81781
9. **TEST SAMSUNGA XCOVER 2**
   Pod lupą nowy, odporny smartfon.
   WEB-KOD: 93057
10. **NAJLEPSZE APLIKACJE NA IPHONE'A**
    Ranking według użytkowników Reddit.
    WEB-KOD: 22478

7 NAJSZYBSZY NA ŚWIECIE AKCELERATOR GRAFICZNY



Koncern NVIDIA wprowadził do swojej oferty akcelerator obliczeniowy **Tesla K40**, który jest pierwszym i jednocześnie najwydajniejszym układem zoptymalizowanym do analizy dużych zbiorów danych oraz badań naukowych. Akcelerator wykorzystuje procesor graficzny bazujący na architekturze Kepler z 2880 rdzeniami CUDA. Dodatkowo producent zastosował w urządzeniu technologię GPU Boost, która umożliwia przekształcenie zapasu mocy w dodatkową wydajność, przeznaczoną do wykorzystania w używanych przez użytkowników aplikacjach. Konstrukcja komunikuje się z komputerem za pomocą interfejsu PCI-Express 3.0

NVIDIA
www.nvidia.pl
Cena: nieznana

8 MYSZ DLA GRACZY

Mysz **Rival** od firmy **SteelSeries** została pokryta specjalnym materiałem, który ma zmniejszać pocenie się dłoni. Na jej bokach użyto gumowej warstwy dla zwiększenia pewności uchwytu. Dodatkowo urządzenie ma przełączniki pod przyciskami oraz materiał mający umożliwiać gładki ślizg na wszystkich rodzajach podkładek. Autorskie oprogramowanie SteelSeries Engine 3 pozwala na dostosowanie myszy do swoich potrzeb, na przykład zmieniając kolor i tryb podświetlenia albo programując przyciski.

STEELSERIES
www.steelseries.com
Cena: ok. 250 zł
WEB-KOD: 2467

9 KOLEJNY ZEGAREK

Choć do tanich nie należy, nie stworzono go dla pieniędzy. Inteligentny zegarek **Qualcomm Toq** to bardziej eksperyment i reklamowy gadżet niż produkt komercyjny. Ma on przekonać świat do dwóch innowacji opracowanych przez jego producenta. Jedną z nich jest kolorowy wyświetlacz Mirasol, który świeci odbitym światłem i, podobnie jak wykorzystywany w czytnikach e-booków e-papier, nie zużywa energii, gdy nie jest odświeżany. Zegarek oferuje również bezprzewodowe ładowanie – technologię Qualcomm WiPower. Ciekawostką jest bateria umieszczona w klamrze, dzięki czemu koperta ma jedynie 9,96 mm grubości. Jedno ładowanie pozwala na 5 dni pracy.

QUALCOMM
www.qualcomm.com
Cena: ok. 1080 zł
WEB-KOD: 9399

10 KINO DOMOWE DLA WYMAGAJĄCYCH

Firmy **Harman Kardon** nie trzeba przedstawiać fanom dobrego brzmienia. Producent zaprezentował nową linię zestawów kina domowego dla wymagających użytkowników – **BDS 5.1**. Każdy z trzech modeli wyposażono w sterowaną dotykowo jednostkę centralną z cyfrowym amplitunerem i odtwarzaczem 3D Blu-ray, a także w 200-milimetrowy subwoofer ze zintegrowanym wzmacniaczem o mocy 200 W. Wygodne przesyłanie zawartości z komputerów, tabletów czy smartfonów zapewniają technologie AirPlay, Bluetooth czy DLNA. Całość, jak na Harman Kardon przystało, charakteryzuje się elegancką stylistyką.

HARMAN KARDON
www.harmankardon.com
Cena: od 5299 zł

iPad Air
Lekka strona mocy.

2099,-

iPad Air waży zaledwie 469 gramów i jest o 20 procent smuklejszy.
Jego lekkość jest zdumiewająca. A mimo to dzięki aluminiowej obudowie unibody jest trwały i solidny.
Na olśniewającym wyświetlaczu Retina zdjęcia i nagrania wideo są wyjątkowo bogate w szczegóły, a tekst jest ostry jak brzytwa.
Potężny, energooszczędny procesor A7 z architekturą 64-bitową sprawia, że iPad Air reaguje niezwykle szybko i płynnie.

Tablet
iPad Air md785fd/a

* Liczba sztuk w promocji ograniczona. Media Expert zastrzega sobie prawo do pomyłek, błędów w druku oraz zmiany cen. Zdjęcia produktów nie zawsze oddają ich rzeczywisty wygląd. Oferta dotyczy wybranego asortymentu - regulaminodostępny w sklepach. Promocje się nie sumują. Informacje nie stanowią oferty w rozumieniu art. 66 § 1 K. C. Oferta dostępna na www.mediaexpert.pl i w wybranych elektromarketach.

Więcej modeli znajdziesz w elektromarketach i na www.mediaexpert.pl

mediaexpert

PS4
W REDAKCJI

MAMY JĄ!

Gdy Europa drżała jeszcze z niecierpliwości przed rozpoczęciem sprzedaży PLAYSTATION4, dziennikarze Komputer Świata już rozpakowywali SWÓJ EGZEMPLARZ!

Przyszłość przychodzi w prostym pudełku, dobrze zabezpieczonym. Wystarczy je otworzyć, by uwolnić mieniące się matową i błyszczącą czernią cudo techniki. Dla Komputer Świata Gwiazdka nadeszła już w listopadzie, kiedy redakcja dostała karton z PlayStation4.

29 listopada 2013 roku nowa konsola Sony trafiła na europejski rynek, dziennikarze Komputer Świata i serwisu Gamezilla.pl otrzymali ją zaś niebawem po amerykańskiej premierze (w USA PS4 zadebiutowała 15 listopada).

W przedsprzedaży PlayStation4 zostało zamówione przez ponad 1,5 miliona osób na całym świecie. Dostarczona do redakcji konsola przeszła przez trudny tor testowy. Przebyła drogę ze studia wideo, przez pokój gier aż do laboratorium testowego. Komputer Świat wziął pod lupę każdy detal nowiutkiej konsoli Sony.

PLAYSTATION4 W REDAKCJI

Konsola najpierw trafiła w ręce redaktorów Gamezilli, którzy nagrali film wideo z rozpakowywania (tak zwany unboxing) – film obejrzymy na **www.komputerswiat.pl**, wpisując WEB-KOD: **61278**.

Po nagraniu konsola PlayStation4 znów była w drodze, tym razem do krytycznej oceny przez szefów. Ci szybko doszli do wspólnego wniosku: PS4 sprawia prestiżowe wrażenie. Redaktor naczelny Paweł Paczuski jako pierwszy położył na niej rękę i podniósł ważącą 2,7 kg konsolę, która z wymiarami 30,5 x 27,6 x 5,4 cm (szerokość x głębokość x wysokość) wydaje się bardziej filigranowa, niż się tego spodziewano. Nastąpiły inten-

5 PYTAŃ I ODPOWIEDZI

Czytelnicy pytają	Komputer Świat odpowiada
Czy muszę być online, aby używać PS4?	Nie, konsoli bez żadnego problemu można używać offline. Jeśli jednak w trybie multiplayer chcemy zmierzyć się z innymi graczami, potrzebujemy połączenia z internetem.
Do czego służy wyjście AUX?	Tajemnicze, oznaczone wyłącznie jako AUX wyjście z tyłu PlayStation4 służy do połączenia z nową kamerą PlayStation Eye.
Czy PS4 można obsługiwać za pomocą gestów jak Xbox One?	Odpowiednik Kinecta w PlayStation4 nazywa się PlayStation Eye. Chodzi tu o kamerę PlayStation Eye, która umożliwia nawigowanie po menu ruchami ręki. Oprócz tego kamera rozpoznaje twarze i głosy. Kamera nie jest zawarta w zestawie podstawowym (280 zł).
W jakim standardzie Wi-Fi nadaje PlayStation4?	PlayStation4 działa w standardach Wi-Fi 802.11 b/g/n. Najszybszego obecnie standardu 802.11 ac konsola jednak nie obsługuje.
Czy uda mi się kupić PlayStation4 jako prezent pod choinkę?	Jeśli konsolę zamówiliśmy w przedsprzedaży do połowy września 2013 roku, jest szansa, że otrzymamy ją jeszcze w grudniu. Dla późniejszych zamówień dostaw należy spodziewać się dopiero po nowym roku. Cóż – obowiązuje zasada: szybszy gracz zwycięża...

Fot.: Scorpion26/Dreamstime.com

TOP 5 GRY

1 KILLZONE: SHADOW FALL

Trzydzieści lat po akcji Killzone 3 wiele się zmieniło – nowa technika, uzbrojenie, przeciwnicy. Tytuł z wyłącznością na PS4 obiecuje czystą adrenalinę.

2 FIFA 14

Również futbol rządzi na nowej konsoli Sony. FIFA 14 fascynuje oryginalnymi drużynami i wspaniałą atmosferą na stadionie.

3 WATCH DOGS

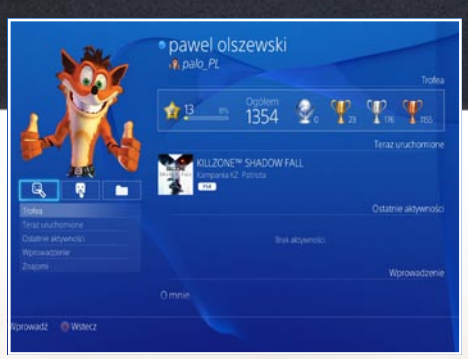
Były gangster i ekspert komputerowy Aiden Pearce może obserwować wszystko w swoim otoczeniu. GTA o hakerach jest hitem!

4 ASSASSIN'S CREED 4

Dostrzec, zdobyć, zabrać złoto: epoka piratów szczególnie dobrze pasuje do kochającej historię serii Assassin's Creed.

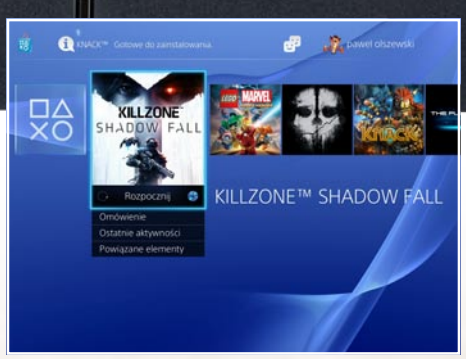
5 DRIVE CLUB

Za kierownicą prestiżowych bolidów Mercedesa i Aston Martina aż korci, żeby dodać gazu. DriveClub jest grą wyścigową na PS4.



DUŻO OBRAZKÓW

Krzyżowy pasek menu (XMB – Cross Media Bar) PlayStation 3 odchodzi do lamusa. Dla następcy Sony przygotowało całkiem nowe menu, które jest sercem konsoli. Na niebieskim tle dominują kafelki i proste ikony, co wygląda nowocześnie, a przy tym zapewnia dobrą czytelność.



KONSOLA SPOŁECZNOŚCIOWA

Z ekranu startowego nowej konsoli przechodzi się do estetycznego paska menu, który składa się z takich elementów, jak: sklep, powiadomienia, znajomi, impreza, profil, trofea, ustawienia i zasilanie. Funkcje społecznościowe odgrywają więc ważną rolę w menu PS4.

MONTAŻ I UDOSTĘPNIANIE

Nowością jest zintegrowana funkcja edycji wideo. Filmy z gier możemy udostępniać innym graczom. Oprócz tego zobaczymy przekazy na żywo od znajomych i w każdej chwili możemy dołączyć do gry. Praktyczne: interfejsem PS4 możemy sterować również za pomocą innych urządzeń, takich jak PS Vita. >

REKLAMA

MAKSYMALNA ELASTYCZNOŚĆ
DLA PROJEKTÓW WWW

WSZYSTKO W KOMPLECIE
- Domena .pl gratis
- Nielimitowana powierzchnia, transfer, konta e-mail i bazy danych MySQL
- System Linux lub Windows

MOC APLIKACJI
- Ponad 140 aplikacji (Drupal™, Wordpress, Joomla!™, Typo3, Magento®...)
- Wsparcie eksperta w każdej sprawie

POTĘŻNE NARZĘDZIA
- Prestiżowe programy w pakiecie: Adobe® Dreamweaver® CS5.5 i NetObjects Fusion® 2013
- 1&1 Kreator Stron Mobilnych
- PHP 5.4, Perl, Python, Ruby

SKUTECZNY MARKETING
- 1&1 SEO Ekspert
- 1&1 SiteAnalytics
- Google Sitemaps

NOWOCZESNA TECHNOLOGIA
- Maksymalna dostępność dzięki georedundancji
- Ponad 300 GBit/s przepustowości
- Gwarantowane nawet 2 GB RAM
- 1&1 CDN powered by CloudFlare

1&1

1and1.pl

Pad od PS4 dobrze leży w dłoniach. Wbudowany głośnik, żyroskopy, panel dotykowy, wibracje oraz diody LED dają twórcom gier mnóstwo możliwości na nietypowe wykorzystanie kontrolera

sywne dyskusje na temat wyglądu. Z ostrymi skosami konsola Sony nie trafia we wszystkie gusta. Ale czy urządzenie, które najprawdopodobniej nigdy nie opuści przypisanego mu raz miejsca na regale, musi przyciągać spojrzenia?

KONTROLER: ZA DUŻY CZY ZA MAŁY?

Inaczej jest z nowym kontrolerem, który na prawie wszystkich zrobił jak najlepsze wrażenie. Arkadiusz Świostek, szef działu hardware Komputer Świata, pochwalił dobrze leżące analogowe gałki gamepada. Pad przytył: kontroler PS4 waży 214 gramów, a więc więcej niż jego poprzednik. Michał Mielcarek, redaktor naczelny serwisu Gamezilla.pl, zauważył jednak mankamenty: – *Minusem są małe przyciski Share i Options oraz panel dotykowy, który sprawia wrażenie zrobionego z taniego plastiku.*

SZYBKI SKOK DO MENU

Kolejnym przystankiem był pokój gier, gdzie niebieski pasek na obudowie konsoli mógł zaświecić po raz pierwszy. Uruchomienie zajmuje niespełna 30 sekund.

Utrzymane w głębokim, niebieskim kolorze menu PS4 sprawia wrażenie płynnego i uporządkowanego. Z poziomu głównego poziomu z czterema aplikacjami przechodzi się do paska nawigacyjnego.

CIERPIENIA W LABORATORIUM

Redaktorzy oczywiście sprawdzili, co nowa konsola ma w środku. Po zdjęciu obudowy okazało się, że w PS4 zamiast wbudowanego dysku można zamontować zwykły, dostępny w handlu dysk w formacie 2,5 cala o wysokości do 12,5 milimetra.

Test ujawnił jednak także kilka słabych stron PlayStation4. Konsoli nie można podłączyć do telewizora kineskopowego, ponieważ nie ma ona tradycyjnych gniazd AV i SCART.

Sony chętniej spogląda w kierunku przyszłości, bo PlayStation4 odtwarza filmy w rozdzielczości 4K. Na graczach nie robi to jednak wrażenia, bo gier z superostrą rozdzielczością na razie nie widać na horyzoncie.

PERSPEKTYWY

W najbliższych tygodniach na stronie **komputerswiat.pl** i **gamezilla.pl** znajdziemy kolejne szczegóły z pierwszej ręki. W każdym razie czas spokoju w kartonie dla PS4 już się skończył.

CO PLAYSTATION4 MA W ŚRODKU

Procesor	x86, 64-bitowy procesor ośmiordzeniowy
Pamięć operacyjna	8 GB GDDR5
Karta graficzna	AMD Radeon 1,84 TFLOPS (18 jednostek komputerowych)
Twardy dysk	Dysk HGST 2,5 cala z 500 GB pamięci
Łącza	HDMI, WLAN
Napęd	Blu-ray
Debiut rynkowy	29 listopada 2013
Cena	1799 złotych

W laboratorium testowym Komputer Świata redaktorzy rozbierają nową konsolę Sony (na zdjęciu Michał Mielcarek) i biorą pod lupę jej elementy

NOWY HOSTING

> 300 Gbit/s przepustowości

SiteAnalytics

Georedundancja

NetObjects Fusion® 2013

PHP 5.4

CDN

Free Mode lub Safe Mode

MySQL

SEO

> 140 aplikacji

Drupal™, WordPress, Joomla!™, Typo3, Magento®...

Gwarantowana wydajność

Codzienny backup

Kreator Stron Mobilnych

Adobe® Dreamweaver® CS5.5 w cenie

KOMPLEKSOWE PAKIETY DLA ZAWODOWCÓW

OD 2,90 zł/mies.*

1&1

NALEŻYMY DO united internet

22 116 27 77

1 MIESIĄC 30 DNI NA PRÓBĘ

1 TELEFON PORADA SPECJALISTY

1 PEWNOŚĆ DZIĘKI GEO-REDUNDANCJI

1and1.pl

* Wszystkie pakiety hostingowe: obowiązuje gwarancja zwrotu pieniędzy w ciągu 30 dni od zamówienia. Cena promocyjna dotyczy miesiąca w pierwszym okresie rozliczeniowym (12 miesięcy). Umowa zawierana na rok. Niniejszy materiał promocyjny nie stanowi oferty w rozumieniu kodeksu cywilnego. Ogólne warunki handlowe i regulamin promocji na www.1and1.pl. Ceny nie zawierają VAT (23%).

DYSKUSJA MIESIĄCA

SKĄD PREZENTY

Zbliżają się święta, trzeba pomyśleć o prezentach. I tu pojawia się pytanie, gdzie najwygodniej poczynić zakupy. Czy SKLEP INTERNETOWY JEST LEPSZYM MIEJSCEM NIŻ STACJONARNY?

PRO

„Online – więcej, taniej i spokojniej”

Joanna Heine
Ceneo.pl

Minęło 17 lat od powstania pierwszego w Polsce sklepu internetowego, zakupy w sieci stały się już niemal tak powszechne, jak tradycyjne. Zwolenników zakupów online przybywa zwłaszcza przed świętami, kiedy zamiast w zatłoczonych galeriach handlowych, gdzie na każdym kroku spotykamy się ze świąteczną akwizycją, a z głośników rozbrzmiewa Last Christmas, można szukać prezentów w zaciszu własnego domu, do tego przez 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu. Ale spokój to niejedyna przewaga zakupów w sieci. To co interesuje nas najbardziej, to cena, a ta w sklepie internetowym jest na ogół znacznie niższa od ceny w sklepie tradycyjnym. Poza tym, nieograniczone powierzchnią wystawową sklepy online mają dużo bogatszą ofertę, co zwiększa szanse na znalezienie trudno dostępnych produktów. W gąszczu internetowych ofert pozwalają odnaleźć się porównywarki cen, dzięki którym prześwietlimy nie tylko produkt, ale też sklep i sprzedawcę. Kupujący mają wolną rękę w kwestii płatności czy formy dostarczenia towaru, który może do nas trafić pocztą, poprzez firmę kurierską, czekać w paczkomacie lub punkcie odbioru. Warto dodać, że zakupy online dają możliwość zwrotu nieużywanego towaru bez podania przyczyny, co w sklepach stacjonarnych zależy od dobrej woli sprzedawcy.

KONTRA

„Tuż przed świętami – tylko w stacjonarnym”

Alicja Żebruń
redaktor Komputer Świata

Wyprawa do centrum handlowego bywa męczarnią. Szczególnie daje się we znaki w przedświątecznym okresie, kiedy dzikie tłumy szturmują sklepy w poszukiwaniu prezentów. Chciałoby się ulec i znów sięgnąć do bogatych zasobów internetowych sklepów. Jednak zakup niektórych produktów przez internet bywa kłopotliwy. Obejrzenie zdjęcia nie zastąpi obejrzenia prawdziwego produktu, dotknięcia go czy powąchania, a także przymierzenia. Fotografia potrafi wprowadzić w błąd, nie odda prawdziwej barwy czy faktury produktu. Można oczywiście niektóre artykuły „przetestować” w sklepie stacjonarnym, a kupić przez internet. Jednak ma to sens tylko pod warunkiem, że nie kupujemy prezentu na ostatnią chwilę.

Przed świętami poczta i firmy kurierskie nie nadążają z dostarczaniem paczek. Przesyłka może się opóźnić, a w paczce możemy zastać niezupełnie to, co chcieliśmy. Na wymianę produktu już nie będzie czasu. Może się również zdarzyć, że zakupiony prezent trafi do nas dopiero po świętach lub, o zgrozo, już po Nowym Roku (zwłaszcza gdy kupujemy za granicą i czeka nas załatwianie dodatkowych formalności celnych). Jeśli nie chcemy popełnić świątecznej gafy, kupmy prezent w zwykłym, stacjonarnym sklepie.

Fot.: subbotina/123rf.com

OPINIE CZYTELNIKÓW

Dyskutuj z nami na plus.google.com/+KomputerŚwiat

„W internetowym”
Można się zastanowić nad zakupem i przy okazji jest dużo ofert. Jest też taniej.
Patryk

„Online jest wszystko”
W sklepie internetowym mam wszystko.
Bogumił

„Tylko Amazon”
Amazon, tylko i wyłącznie.
MA TI

„W internecie taniej”
Ja oglądam w stacjonarnym, a kupuję w internecie – bo jest taniej.
Kamila

„Nie ma kolejek”
Nie musimy stać w kolejkach, lecz odebrać na przykład z paczkomatu w odpowiednim dla nas momencie.
Piotr

„Zależy od miejsca”
Moim zdaniem wszystko zależy od tego, gdzie się mieszka i jakim środkiem transportu się dysponuje.
Paweł

„Zależy od czasu”
Zależy. Jeśli obudzimy się w połowie grudnia, kupienie czegoś przez internet to głupota.
Dariusz

„Można obejrzeć towar”
W stacjonarnym. Ponieważ można obejrzeć towar, czy nie ma wad.
Aneta

„Widzę, co kupuję”
W sklepie stacjonarnym to, co widzę, mogę dotknąć i kupić.
Paweł

„Nie chcę widzieć rozczarowania na twarzy”
W sklepie stacjonarnym. Lepiej dotknąć i obejrzeć towar w każdym miejscu, niż potem obejrzeć rozczarowanie na twarzy.
Patryk

„Najlepiej w lokalnym sklepie”
Wtedy mam pewność, że towar, który kupię, jest prawdziwy i już na miejscu mogę go sprawdzić i ewentualnie zwrócić jeszcze tego samego dnia.
Marcin

Nie musisz nosić portfela, aby płacić za zakupy!

Dzięki MasterCard® *PayPass*™ możesz płacić zbliżeniowo swoim telefonem z NFC.

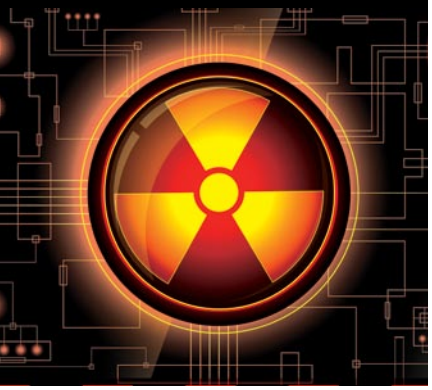
Korzystaj z ponad 130 000 terminali oznaczonych logo MasterCard *PayPass*.
Kolejny krok do pełnej wygody.

Więcej na www.paypass.pl

Zbliżone – Zapłacone™

MasterCard paypass™

CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA



TOP 5 ZAGROŻEŃ

1 PHISHING APPLE
W sieci krążą podrobione wiadomości phishingowe, które mają na celu przejęcie konta w sklepie iTunes. Nie klikajmy na łącza w e-mailach, które rzekomo pochodzą od iTunes.

2 LUKA W STEAM
Użytkownicy platformy Steam powinni pilnie zainstalować nową aktualizację – wcześniejsza zawiera poważne luki w zabezpieczeniach.

3 RUTER D-LINK
Nowa luka zagraża użytkownikom ruterów D-Link. Przez rozpoznaną już w roku 2010 lukę w firmware 1.13 dla ruterów DIR-100 hakerzy otrzymują pełny dostęp do podłączonych urządzeń.

4 ZAGROŻONE STRONY WWW
Strony internetowe utworzone programem vBulletin są zagrożone – mają lukę w zabezpieczeniach, którą już aktywnie wykorzystują hakerzy.

5 I ZNÓW JAVA
Nowa aktualizacja Java (SE) zamyka ponad 50 luk w zabezpieczeniach. Konieczna pilna aktualizacja!

Fot.: Elnur Amikishiyev/123rf.com

ZAPŁACISZ PRYWATNOŚCIĄ

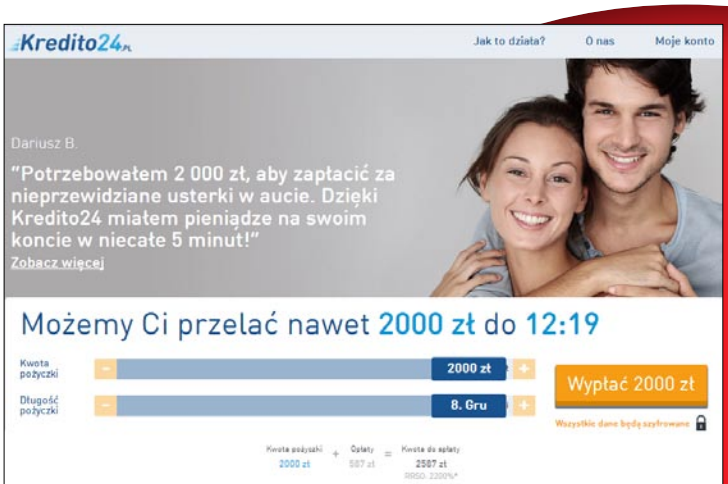
Biuro Informacji Kredytowej to przeszłość: nowoczesne instytucje finansowe BADAJĄ FACEBOOKOWE PROFILE I INNE FORMY AKTYWNOŚCI INTERNETOWEJ potencjalnych kredytobiorców

W numerze 5/2013 Komputer Świat pisał o planach Alior Bank w zakresie przetwarzania tak zwanych Big Data. Termin ten oznacza w praktyce zbieranie i analizowanie na bieżąco ogromnych ilości danych, które generuje każdego dnia ludzka cywilizacja. W wypadku banków analiza na przykład naszych zachowań na Facebooku może więc mieć wpływ na decyzję o przyznaniu kredytu. Wydawało się, że to kwestia odległej przyszłości. Tymczasem już dziś nasze zachowania online odgrywają ważną rolę – dotyczy to zwłaszcza mikrokredytów udzielanych w krajach wschodnioeuropejskich (w tym w Polsce), Rosji i Meksyku.

SPRAWDZANIE W BIURZE INFORMACJI KREDYTOWEJ I... NA FACEBOOKU

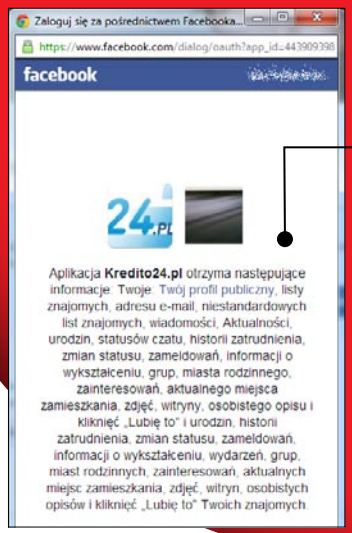
System sprawdził się przy pożyczkach do 2000 złotych: firmy ustalają wiarygodność kredytową klientów nie tylko w instytucjach, ale także przez ich aktywności online, na przykład w portalach społecznościowych.

Znaczny udział ma w tym hamburska firma Kreditech, działająca w Polsce jako serwis błyskawicznych mikropożyczek Kredito24.pl. Według informacji, które podaje firma Kreditech, przy szacowaniu ryzyka kredytowego uwzględnia ona ponad 8000 kryteriów. Sprawdza między innymi zachowanie



Rzeczywista roczna stopa oprocentowania (RRSO) to minimum 2200% (przy kredycie na miesiąc). Pożyczając na zaledwie jeden tydzień, RRSO wyniesie...

100 000%



Jeśli połączymy nasze konto w serwisie kredytowym z Facebookiem, otrzymamy rabat w kosztach pożyczki. Firma jednak uzyska praktycznie pełny dostęp do wszystkiego, co opublikowaliśmy i polubiliśmy. Zautomatyzowany system przetwarzania sprawdzi jednak nie tylko nasze dane, ale także dostępne z naszego profilu informacje o wszystkich naszych znajomych. Czy taka ingerencja w naszą prywatność naprawdę warta jest 25 złotych rabatu?

potencjalnych kredytobiorców na Facebooku i Twitterze: narzędzie do analizy tekstu wyszukuje słowa-klucze i sprawdza ich znaczenie. Nawet takie posty, jak „ale wczoraj pobalowałem", albo duża ilość błędów ortograficznych mogą zmniejszyć szanse kredytowe.

Ważny jest również stosunek do znajomych i osób obserwujących nasz profil, ich liczba oraz zachowania konsumenckie. Program ocenia oprócz tego rekomendacje zakupowe i skargi dotyczące płatności i wreszcie sięga po profile ruchowe z telefonu komórkowego. W ten sposób można na przykład ustalić, czy klient regularnie przebywa w miejscu swojego stałego zamieszkania.

WSZYSTKO DOBROWOLNIE?

Według Kreditech klient sam pozwala, aby firma wertowała jego dane. Jednak kto pilnie potrzebuje pieniędzy, często nie ma wyboru: aby klient otrzymał pożyczkę, Kreditech musi móc zebrać dostateczną ilość informacji. Dla wielu ochrona własnej sfery prywatnej jest wtedy drugorzędna.

Trzeba jednak powiedzieć: firma obiecuje, że nikomu nie przekazuje danych i zapisuje tylko wiarygodność kredytową. Oprócz tego system pracuje bardzo szybko: pieniądze mają trafić na konto już po kilku minutach. Ma to jednak swoją cenę: kto pożyczy w polskim oddziale Kreditech Kredito24.pl 2000 złotych na 30 dni, spłaca 2587 złotych – to ponad 2200% odsetek w skali roku!

REKLAMA

KOMUNIKATORY W OGNIU ATAKÓW

NA PODSŁUCHU

Fot.: luminis/12rf.com

W sieci pojawił się program szpiegujący, który **MOŻE PODSŁUCHIWAĆ NASZE ROZMOWY** prowadzone przez Skype czy GG

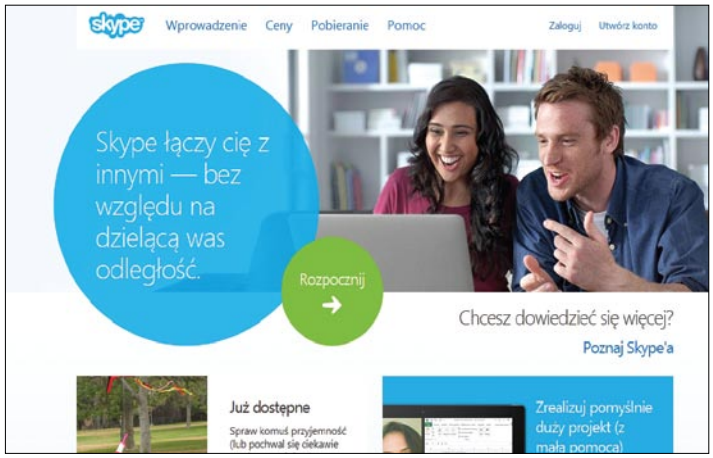
Od wielu lat nic się nie zmienia. Internet, oprócz tego, że może stanowić bardzo użyteczne narzędzie, wciąż przypomina pole minowe. Każdego dnia do sieci trafiają nowe zagrożenia – wirusy, trojany czy robaki. Ostatnio pojawił się wśród nich kolejny szkodliwy kod, który po zarażeniu komputera potrafi zebrać praktycznie wszystkie najważniejsze informacje o naszym pececie i o nas samych. Łącznie z zapisami rozmów prowadzonych w sieci.

SZKODNIK Z DOBRYM SŁUCHEM

Mowa o kodzie oznaczonym jako **MSIL/Spy.Agent.NB**, który został przechwycony i zidentyfikowany przez pracowników krakowskiego laboratorium antywirusowego firmy ESET. Według specjalistów szkodnik należy do kategorii programów szpiegujących, a jego możliwości są niestety bardzo rozbudowane.

MSIL/Spy.Agent.NB potrafi rejestrować adresy odwiedzanych stron internetowych, zapisywać hasła do wykorzystywanych przez użytkownika sieci Wi-Fi oraz zapamiętywać nazwy programów uruchamianych przez swoją ofiarę.

Kluczową funkcją trojana jest jednak rejestrowanie tekstów wprowadzanych przez użytkownika za pośrednictwem klawiatury oraz podsłuchiwanie go za pomocą mikrofonu podłączonego lub wbudowanego w komputer. Zagrożenie potrafi rejestrować treści rozmów realizowanych za pośrednictwem takich komunikatorów, jak GG, Skype, Tlen, MSN Messenger, AQQ, GoogleTalk, Digsby, ICQ, Miranda, Pidgin, Stefan czy Konnekt.



Nowy trojan został prawdopodobnie stworzony w Polsce. Program może podsłuchać na przykład rozmowy prowadzone poprzez Skype

Z POLSKI RODEM

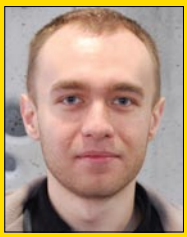
Według specjalistów z ESET trojan MSIL/Spy.Agent.NB został stworzony przez Polaka lub osobę dobrze władającą naszym językiem. Może to potwierdzać chociażby fakt, że podczas zapisywania danych do plików program używa takich etykiet, jak na przykład Zarejestrowane dane, Nazwa komputera czy Nazwa programu.

– *To nie pierwszy przypadek złośliwego oprogramowania, w kodzie którego odnajdujemy zwroty w języku polskim* – mówi Kamil Sadkowski, analityk zagrożeń w firmie ESET. – *Przykładem zagrożenia, które również może mieć polskie korzenie, jest koń trojański, etykietowany przez nas jako* ***Win32/PSW.Tibia.NGC****. Celem tego zagrożenia jest kradzież loginów i haseł do gry Tibia. W kodzie Win32/PSW.Tibia.NGC znajdują się między innymi takie zwroty, jak: „Aktualizacja nie powiodła sie" czy „Kopia do autostartu nie powiodla sie".*

PRZEJRZYJ SWÓJ KOMPUTER

W opinii fachowców do momentu pojawienia się tego numeru Komputer Świata w kioskach większość najpopularniejszych programów antywirusowych po aktualizacji powinna poradzić sobie z wykryciem i unieszkodliwieniem nowego trojana. Jeżeli jednak nie mamy odpowiedniej aplikacji chroniącej komputer lub nie jesteśmy pewni co do stosowanej ochrony, powinniśmy sami sprawdzić, czy pecet nie został zarażony trojanem.

O infekcji może świadczyć obecność na dysku takich plików, jak Logi z klawiatury.txt, Uruchamiane programy.txt czy Odwiedzane strony.txt. Inny objaw to nowy wpis w rejestrze, skutkujący uruchamianiem trojana przy każdym starcie systemu lub dodany w ustawieniach sieciowych nowy serwer proxy. Co zrobić po odnalezieniu takich symptomów? O tym piszemy w ramce obok. **am**



Kamil Sadkowski
Analityk zagrożeń firmy ESET

UWAGA NA ZAŁĄCZNIKI!

MSIL/Spy.Agent.NB przedostaje się na komputer użytkownika po otwarciu złośliwego pliku, załączonego do wiadomości e-mail. Załącznik może mieć różne rozszerzenia, spotkaliśmy na przykład jpg.exe, które łatwo pomylić z niewinnym plikiem graficznym. Próba otwarcia takiego załącznika kończy się zainfekowaniem danego komputera. Jeżeli wykryjemy w naszym komputerze objawy zainfekowania trojanem, to ręczne usunięcie go z systemu będzie niestety wymagało sporej wiedzy i nie zagwarantuje skutecznego uleczenia peceta. Najlepiej będzie skorzystać ze skanera online lub darmowej, próbnej wersji oprogramowania antywirusowego, które rozpozna zagrożenie i pozbędzie się go z systemu.

TELEZAKUPY

Fot.: Mipan/12rf.com

Polacy są w europejskiej CZOŁÓWCE UŻYTKOWNIKÓW PŁATNOŚCI ZBLIŻENIOWYCH. Specjalną kartą i smartfonem płacimy coraz chętniej i w coraz większej liczbie sklepów

Nowe technologie coraz śmielej trafiają pod strzechy. Dowód? Oto scena z życia autorki tego artykułu: Osiedlowy sklep na warszawskiej Pradze. Sześć osób stoi w kolejce do kasy. Pierwsza z nich, żeby zapłacić, wyciąga z portfela banknoty. Trzy kolejne wręczają sprzedawczyni swoje karty płatnicze. Jedna zbliża tylko swoją kartę do specjalnego czytnika. A ostatnia wyjmuje z kieszeni smartfon.

Wiele wskazuje na to, że już za kilka lat te proporcje mogą zostać znacząco zmienione. Okazuje się bowiem, że Polacy w kwestiach nowoczesnych form płatności są bardzo otwarci na nowe rozwiązania.

DOTYK DO LAMUSA?

Dzisiaj z tradycyjnych, tak zwanych stykowych kart płatniczych korzysta 44 procent Polaków. Jednak ten dobrze już nam znany plastikowy pieniądz czuje na plecach coraz bliższy oddech swojego nowego konkurenta. Jak bowiem wynika z raportu zatytułowanego Polak a nowoczesne technologie płatnicze, przygotowanego przez MasterCard, już jedna czwarta naszych rodaków ma w swoich portfelach karty zbliżeniowe, które pozwalają na szybkie regulowanie rachunków do wysokości 50 złotych bez konieczności umieszczania karty w terminalu i wprowadzania numeru PIN. Takich kart funkcjonuje już na rynku z górą 16 milionów.

Równie istotny jest fakt, że użytkownicy płatności zbliżeniowych mają coraz większy wybór miejsc, w których mogą dokonywać zakupów. Według danych Narodowego Banku Polskiego w pierwszym kwartale 2013 roku działało w Polsce ponad 120 tysięcy terminali obsługujących transakcje zbliżeniowe – to niemal dwa razy więcej niż jeszcze rok wcześniej. Jeśli wierzyć sondażom, to najbliższa przyszłość płatności zbliżeniowych w naszym kraju wygląda obiecująco. Badanie firmy First Data wskazuje bowiem, że niemal 60 procent dorosłych Polaków chce płacić kartami zbliżeniowymi i ma zaufanie do takiej formy rozliczeń.

Płatnicze karty zbliżeniowe są dzisiaj używane na co dzień przez jedną czwartą Polaków. Nasi rodacy są wyraźnie otwarci na nowe technologie

To znacznie większy odsetek niż na przykład w Niemczech czy na Wyspach Brytyjskich. Pod względem stosowania nowoczesnych form regulowania należności jesteśmy w ścisłej europejskiej czołówce.

SMARTFON ZAMIAST KARTY

Od ponad roku na polskim rynku dostępna jest jeszcze inna forma dokonywania płatności za drobne zakupy – przy użyciu telefonu komórkowego. Aby z niej korzystać, musimy dysponować smartfonem obsługującym technologię NFC (odpowiednia antena może być wbudowana bezpośrednio w aparat) lub też wyposażonym w kartę SIM z NFC – w naszym kraju stosowane jest zwykle to drugie rozwiązanie.

Według wspomnianego już raportu MasterCard dzisiaj około pięciu procent Polaków dokonuje płatności zbliżeniowych za pośrednictwem smartfona. W świetle cytowanych wcześniej danych dotyczących korzystania z kart może się wydawać, że to niewiele. Jednak zdaniem specjalistów kariera NFC w Polsce dopiero się zaczyna.

– *Polacy przekonali się do zbliżeniowych płatności kartą, a teraz uczą się korzystania z kolejnych nowinek technologicznych ułatwiających transakcje bezgotówkowe* – mówi Aleksander Naganowski z MasterCard. – *Komórka stała się dziś swoistym centrum dowodzenia. Za jej pomocą jesteśmy w stanie załatwić coraz więcej spraw. Smartfon może również spełniać funkcję naszego portfela. Karta płatnicza nie musi już być wydawana w postaci plastikowego prostokąta. Aby dokonać płatności, możemy skorzystać z naklejki, zegarka, telefonu komórkowego czy też jakiegokolwiek innego przedmiotu, z którego klient może wygodnie korzystać w różnych codziennych sytuacjach.*

Z sondaży wynika, że ponad jedna czwarta naszych rodaków dobrze wie, czym jest i do czego służy technologia NFC. 10 procent osób, które chcą w najbliższej przyszłości kupić smartfon, przyznaje, że oczekuje od tego urządzenia zdolności do obsługi płatności zbliżeniowych. Taka otwartość na nowoczesne rozwiązania technologiczne wśród Polaków do pewnego stopnia dziwi nawet naukowców.

– *Jeszcze niedawno Polacy pozostawali daleko w tyle za innymi krajami europejskimi pod względem poziomu ubankowienia i korzystania z nowoczesnych rozwiązań płatniczych* – mówi profesor Dominika Maison, psycholog z Uniwersytetu Warszawskiego. – *Sytuacja ta z roku na rok ulega dynamicznym zmianom – coraz więcej Polaków ma konta bankowe i coraz częściej Polacy korzystają z kart płatniczych. Co jednak bardziej zaskakuje, Polacy są również bardzo otwarci na nowoczesne technologie płatnicze, takie jak karty zbliżeniowe, płatności mobilne oraz zbliżeniowe za pomocą telefonu.*

Wiele wskazuje więc na to, że już za kilka lat poczciwy stary portfel, a w nim tradycyjna karta płatnicza, będą się kurzyły w naszych szufladach. Bo na zakupy pójdziemy po prostu ze smartfonem w kieszeni. **am**

APLIKACJA KŚ+ w przeglądarce

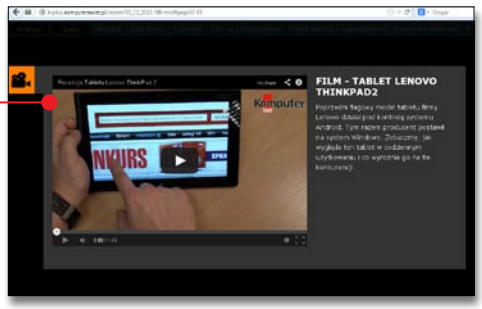
E-WYDANIA

ODPOWIEDZI NA TRU

CZYM SIĘ RÓŻNI E-WYDANIE OD WYDANIA PAPIEROWEGO?

E-wydanie to elektroniczna wersja wydania papierowego danego czasopisma lub elektroniczne wydanie, które nie ma swojego odpowiednika papierowego. Większość e-wydań polskich czasopism to po prostu pliki PDF lub pliki graficzne przedstawiające kolejne strony wydania papierowego. **E-wydanie Komputer Świata jest in-**

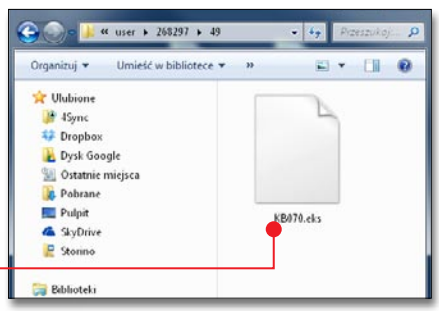
ne. Wraz z nim otrzymujemy bowiem wszystkie dodatki, jak programy na Wirtualnej Płycie czy darmowe kody bonusowe na korzystanie z różnych usług internetowych. Dodatkowo, od numeru 12/2013 e-wydanie Komputer Świata jest e-wydaniem multimedialnym. Oznacza to, że czytając e-wydanie Komputer Świata, mamy dostęp do dodatkowych treści, jak galerie zdjęć urządzeń i programów czy filmy z testów sprzętu.



Pamiętajmy, że dostęp do e-wydania mają nie tylko osoby, które kupią je w KŚ+, ale również posiadacze papierowego Komputer Świata – wystarczy zarejestrować kod bonusowy dołączony do czasopisma.

DLACZEGO E-WYDAŃ NIE MOŻNA ZAPISYWAĆ JAKO PDF?

Sposób korzystania z e-wydań jest uzależniony od wersji KŚ+, której używamy. Jeśli chcemy przeczytać e-wydanie w aplikacji KŚ+ dla Windows, **plik e-wydania (z rozszerzeniem .eks) jest pobierany na nasz dysk twardy do folderu C:\ProgramData\KSPlus\user** i pozostaje tam, dopóki nie zostanie przez nas skasowany. Pobrane e-wydanie możemy jednak czytać tylko w aplikacji KŚ+. Użytkownicy przeglądarkowej wersji KŚ+ pod adresem **www.ksplus.komputerswiat.pl** mogą natomiast czytać e-wydania w dowolnej przeglądarce internetowej na dowolnym urządzeniu połączonym z internetem. Jednak w odróżnieniu od aplikacji dla Windows, **e-wydania czytane na stronie internetowej KŚ+ nie są pobierane i zapisywane na dysku.** Kolejne strony czytanego e-wydania są po prostu wczytywane w przeglądarkowym czytniku.

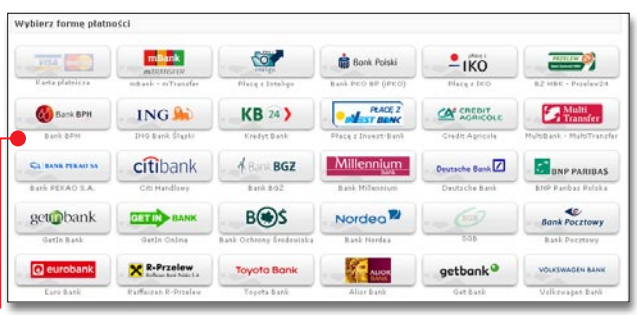


Dlaczego w tej chwili nie ma możliwości zapisywania e-wydań na przykład jako pliki PDF? Z obawy przed nieuczciwymi internautami, którzy nielegalnie udostępniają treści. Możemy jednak już zdradzić, że e-wydania będzie można zapisywać na dysku, a w tej chwili pracujemy nad mechanizmem, który będzie odpowiednio zabezpieczał pliki i pozwalał zidentyfikować osoby nielegalnie udostępniające e-wydania pochodzące z KŚ+.

DLACZEGO KŚ+ KORZYSTA Z OPERATORA PŁATNOŚCI?

Płatności za e-wydania w KŚ+ obsługuje operator płatności internetowych – firma Przelewy24. Płatności realizowane przez Przelewy24 są to tak zwane szybkie płatności, dzięki którym środki z naszego konta trafią od razu na rachunek odbiorcy. Nie ma potrzeby wykonywania zwykłego przelewu, aby zapłacić środkami ze swojego konta bankowego, podczas realizacji transakcji kupna e-wydania na stronie Przelewy24 klikamy po prostu na logo naszego banku i dalej postępujemy tak, jakbyśmy wykonywali zwykły przelew.

Niektórzy użytkownicy boją się, że podczas wykonywania szybkiego przelewu podane przez nich dane logowania do rachunku bankowego są udostępniane firmie Przelewy24, ale

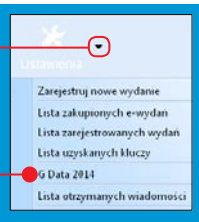


tak nie jest. Dane dostępowe do konta podajemy na stronie naszego banku, płatność zatwierdzamy również tam, i to bank wykonuje natychmiastowy przelew na konto Przelewy24, które z kolei automatycznie informuje o zapłacie usługodawcę, którym w tym przypadku jest KŚ+.

G DATA IS 2014 NA ROK DLA STAŁYCH CZYTELNIKÓW

Żeby korzystać za darmo przez rok z programu G Data IS 2014, należy:

- do 1 lipca 2014 roku dokonać jednorazowej rejestracji na stronie **www.gdata.pl/go/ks2013** (bieg darmowej licencji liczy się od chwili tej rejestracji); **Uwaga!** E-mail podany przy rejestracji pakietu G Data musi być taki sam, jak przypisany do naszego konta w KŚ+;
- kupować kolejne numery Komputer Świata od 1/2014 do 7/2014 i rejestrować w KŚ+ znajdujące się w nich kody – zarejestrowanie kodu bonusowego w KŚ+ będzie automatycznie przedłużało ważność naszego abonamentu bezpieczeństwa o kolejny miesiąc;
- w dowolnym momencie możemy także dokupić brakujące nam numery archiwalne (od 8/2013 do 12/2013), na przykład w formie e-wydań za pomocą aplikacji KŚ+.
- w panelu użytkownika aplikacji KŚ+ po kliknięciu na i na zobaczymy informację o stanie naszej subskrypcji pakietu G Data. Znajduje się tam również formularz pozwalający zgłaszać nasze kody do firmy G Data – korzystamy z niego wówczas, gdy po zarejestrowaniu w KŚ+ kolejnego numeru magazynu abonament na pakiet nie zostanie przedłużony automatycznie.



Dokładne instrukcje znajdziemy w Strefie Bonus i na www.komputerswiat.pl, w pole wyszukiwarki wpisując WEB-KOD: 90040.

W KŚ+ DNE PYTANIA

KŚ+ to innowacyjne rozwiązanie internetowe, dlatego też rodzi u użytkowników pewne pytania dotyczące funkcjonowania usługi. W tym artykule znajdziemy ODPOWIEDZI NA WAŻNE, ALE NIE TRYWIALNE PYTANIA zadawane przez użytkowników KŚ+

CZY MOGĘ CZYTAĆ E-WYDANIA OFFLINE?

E-wydania można czytać offline, ale tylko w aplikacji KŚ+ po wcześniejszym pobraniu ich na dysk twardy komputera, na którym jest zainstalowana aplikacja (patrz odpowiedź na pytanie Dlaczego e-wydań nie można zapisywać jako PDF?). Możliwość pobierania jest chwilowo wyłączona z przyczyn technicznych (e-wydania otwierane są w przeglądarce internetowej), ale zostanie wkrótce przywrócona w ulepszonej formie. Połączenie internetowe jest potrzebne tylko do zalogowania się w aplikacji. Logowanie w aplikacji jest z kolei konieczne do zweryfikowania tożsamości użytkownika, zaktualizowania stanu jego biblioteki w KŚ+ i sprawdzenia, do których e-wydań użytkownik ma dostęp.
Takie zabezpieczenie zostało zastosowane, aby nieuczciwi użytkownicy nie udostępniali nielegalnie w internecie plików e-wydań chronionych prawem autorskim.

JAK KUPIĆ E-PRENUMERATĘ I JAK ONA DZIAŁA?

E-prenumerata Komputer Świata i Niezbędnika działa na tych samych zasadach, co prenumerata wydań papierowych, tyle że zamiast otrzymywania fizycznych zeszytów na naszym koncie w KŚ+ są aktywowane kolejne e-wydania wykupione w ramach e-prenumeraty.
E-wydania w ramach e-prenumeraty są aktywowane zawsze we wczesnych godzinach porannych w dniu ukazania się na rynku danego numeru Komputer Świata lub Niezbędnika.

W wypadku miesięcznika Komputer Świat możemy wybierać pomiędzy e-prenumeratą roczną (12 e-wydań), półroczną (6 e-wydań) oraz 3-miesięczną (3 e-wydania), a w wypadku dwumiesięcznika Niezbędnik pomiędzy roczną (6 e-wydań) oraz półroczną (3 e-wydania). Przyjęło się, że zakup e-prenumeraty jest korzystniejszy niż kupowanie pojedynczych wydań i dokładnie tak samo jest w przypadku e-prenumerat w KŚ+ – nie dość, że **e-wydania są o złotówkę tańsze od ich odpowiedników papierowych**, to e-prenumerata kosztuje mniej niż suma cen e-wydań wchodzących w jej skład.
Jak kupić e-prenumeratę? Aby kupić w KŚ+ e-prenumeratę Komputer Świata lub Niezbędnika, wyświetlamy w KŚ+ opis najnowszego numeru wybranego czasopisma (polecenie DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ) i kliknięciem wybieramy, czy e-prenumerata ma się zacząć od bieżącego czy następnego numeru.

CZYM SIĘ RÓŻNI APLIKACJA KŚ+ OD JEJ WERSJI WWW?

Jak już na pewno wiemy, z KŚ+ można korzystać za pomocą aplikacji zainstalowanej w systemie Windows oraz za pomocą każdej przeglądarki internetowej pod adresem **www.ksplus.komputerswiat.pl**.
Jeżeli chodzi o główne funkcje, to obie wersje KŚ+ zasadniczo się nie różnią. Zarówno w aplikacji, jak i w przeglądarce można kupować i czytać e-wydania,

korzystać z programów zamieszczonych na Wirtualnych Płytach powiązanych z kupionymi wydaniami papierowymi lub e-wydaniami i korzystać z bonusów dołączonych do wydań.
Zasadniczą różnicą między dwiema wersjami KŚ+ jest sposób czytania e-wydań (w aplikacji są one pobierane na dysk twardy, a w wersji przeglądarkowej dostępne tylko online).
Inne różnice są typowo kosmetyczne. Na przykład obie wersje mają inaczej wyglądające menu główne. Polecenia z menu **Ustawienia**, którego nie ma w wersji przeglądarkowej, są dostępne w podmenu i po kliknięciu na przycisk Moje konto.

GDZIE MOGĘ ZGŁASZAĆ PROBLEMY ZWIĄZANE Z KŚ+?

Odpowiedzi na najczęściej zadawane przez użytkowników KŚ+ pytania oraz rozwiązania najczęściej napotykanych problemów znajdziemy w dziale Pomoc. Aby uzyskać dostęp do działu Pomocy w aplikacji KŚ+ dla Windows, kliknięciem rozwijamy menu **Ustawienia**, wybieramy Pomoc i następnie klikamy na Najczęściej Zadawane Pytania.
W przeglądarkowej wersji KŚ+ pod adresem **www.ksplus.komputerswiat.pl** stronę z odpowiedziami na najczęściej

zadawane pytania wyświetlimy kliknięciem na przycisk w głównym menu strony.
Jeżeli w dziale Pomoc nie znajdziemy rozwiązania naszego problemu z KŚ+, należy wysłać na adres **redakcja@komputerswiat.pl** e-mail z jak najdokładniejszym opisem problemu (jeśli to możliwe, ze zrzutem ekranu obrazującym problem) oraz **koniecznie z loginem i adresem e-mail** przypisanymi do naszego konta w KŚ+.

MEGAPACZKA
PEŁNYCH WERSJI

12 PEŁNYCH

Komputerświatowy Mikołaj jest w tym roku niezwykle hojny. Czytelnicy pod choinką znajdą 12 PEŁNYCH WERSJI NIEZWYKLE UŻYTECZNYCH PROGRAMÓW, ułatwiających codzienną pracę przy komputerze

Komputer Świat dla Czytelników zawsze ma w zanadrzu wspaniałe niespodzianki w postaci pełnych wersji programów wartych nawet kilkaset złotych. W tym numerze znajdziemy superprezent – aż 12 niezwykle praktycznych narzędzi, które przydadzą się każdemu użytkownikowi komputera. Wszystkie programy to pełne komercyjne wersje, warte łącznie ponad 400 złotych.

Programy ze świątecznej paczki Komputer Świata dostępne są na Wirtualnej Płycie w aplikacji KŚ+, gdzie w ich opisach znajdziemy szczegółowe instrukcje rejestracji. A z kolejnych stron tego numeru dowiemy się, jakie aplikacje mamy do dyspozycji, do czego służą i czym się wyróżniają.

NARZĘDZIA NA CO DZIEŃ

W paczce Komputer Świata znajdziemy narzędzia do ochrony komputera przed wirusami, aplikacje do optymalizacji działania peceta, a także do zarządzania zbiorami multimediów. Udostępnione programy pomogą nam również wykonać skomplikowane zrzuty ekranów lub efektowne pokazy multimedialne ze zdjęć, a także nagrywać treści na płyty DVD lub Blu-ray. Te wszystkie narzędzia niezwykle ułatwiają codzienne czynności użytkownika peceta. Warto je zainstalować!

PROGRAMY NA OKAZJĘ

Niektóre aplikacje z zestawu przygotowanego dla Czytelników przez Komputer Świat to narzędzia, po które sięgniemy w wyjątkowych sytuacjach. Na przykład w święta lub podczas planowania ustawienia mebli w mieszkaniu.

WERSJI W PREZENCIE

ŚWIĄTECZNA PACZKA OD KOMPUTER ŚWIATA

Oto zestawienie pełnych wersji programów, które znajdziemy na Wirtualnej Płycie w aplikacji KŚ+:

1. **WinOptimizer 2013** Program do optymalizacji działania komputera z systemem Windows.
2. **Anti-Virus 2014 (6 m-cy)** Program zapewniający ochronę komputera przed wirusami.
3. **Photo Card** Do tworzenia okolicznościowych kartek z własnych zdjęć.
4. **PhotoCommander** Kompleksowe narzędzie do zarządzania cyfrowymi fotografiami oraz prostej edycji zdjęć.
5. **SlideshowStudio 2013** Aplikacja do tworzenia efektownych pokazów ze zdjęć.
6. **Home Designer Pro** Program do planowania wnętrza mieszkania lub domu.
7. **FileWiper** Narzędzie do bezpowrotnego usuwania danych z komputera.
8. **Burning Studio 2013** Narzędzie do nagrywania plików znajdujących się na dysku komputera na płyty CD, DVD lub Blu-ray.
9. **Snap 6** Zaawansowana aplikacja do wykonywania zrzutów zawartości ekranu.
10. **MP3 Cover Finder SE** Narzędzie do wyszukiwania i pobierania okładek dla utworów MP3 oraz automatycznego uzupełniania informacji o utworach.
11. **Password Recovery Bundle 2013** Zestaw narzędzi do odzyskiwania haseł do programów i plików.
12. **Advanced SystemCare 7.0 PRO (6 m-cy)** Bardzo rozbudowany zestaw narzędzi do naprawiania błędów w Windows i optymalizacji pracy systemu i komputera.

DODATKOWO W KŚ+

- Dziadek do orzechów – audiobook
- Dziewczynka z zapałkami – audiobook
- Zestaw świątecznych tapet HD

MEGAPACZKA PEŁNYCH WERSJI

ASHAMPOO WINOPTIMIZER 2013

Aby pecet zawsze działał jak pierwszego dnia po instalacji systemu, należy CO JAKIŚ CZAS GO OPTYMALIZOWAĆ

Ashampoo WinOptimizer 2013 to kompleksowe narzędzie do zarządzania systemem. Poszczególne moduły aplikacji pozwalają między innymi na zmianę ustawień systemowych, optymalizację startu systemu, bezpieczne kasowanie niepotrzebnych plików i pozostałości po przeglądaniu sieci, oczyszczanie rejestru, a także dokładne monitorowanie działania systemu, zwłaszcza dysków.

Ashampoo WinOptimizer pozwala na w pełni automatyczną optymalizację systemu, ale jednocześnie pozostawia możliwość pełnego dostosowania zmian, jakie zostaną wprowadzone. Usuwane pliki, wpisy rejestru są zapisywane w kopiach zapasowych.

W panelu Moduły znajdziemy skróty do wszystkich narzędzi. Działania posegregowano według nazw modułów, kategorii lub pełnionej funkcji. Dzięki temu nawet mniej zaawansowani użytkownicy wykorzystają pełen potencjał aplikacji

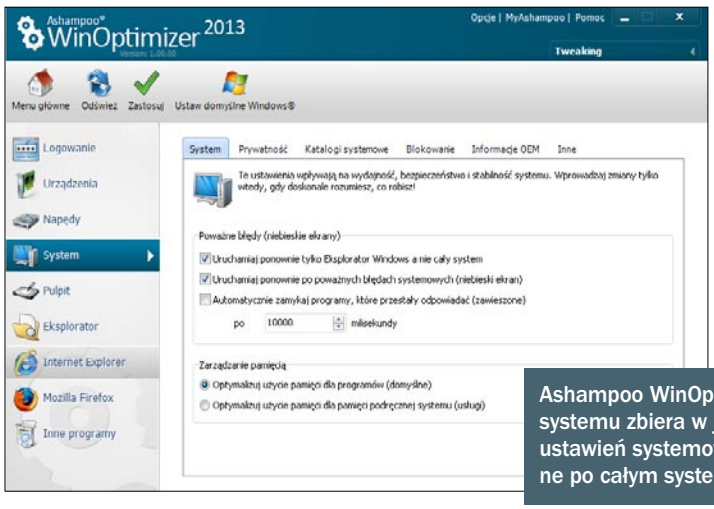
SZYBKA OPTYMALIZACJA

1 Po zainstalowaniu i uruchomieniu programu Ashampoo WinOptimizer 2013 w głównym oknie programu w panelu **Przegląd** klikamy na **Uruchom wyszukiwanie**. Wyszukane zostaną zbędne wpisy Autostartu, usługi, ślady internetowe i niepotrzebne pliki oraz wpisy w rejestrze. By je usunąć, klikamy na przycisk.

2 Działanie należy powtarzać, dopóki wszystkie etykiety nie zmienią koloru na zielony.

3 Jeśli chcemy wiedzieć, co program planuje usunąć, klikamy na ikonę przy każdej opcji konserwacji.

4 Zmiany można cofnąć za pomocą kopii zapasowej. W oknie programu klikamy na **Kopie**. Zaznaczamy kopię na liście **Kopie** (w panelu **Wybrana kopia:** podane będą jej szczegóły) i klikamy na **Przywróć** oraz na **Tak**.



Ashampoo WinOptimizer oprócz funkcji optymalizacji systemu zbiera w jednym oknie dziesiątki ważnych ustawień systemowych, które normalnie są rozrzucone po całym systemie i nawet nie wiemy, że istnieją

PLANOWANA OPTYMALIZACJA

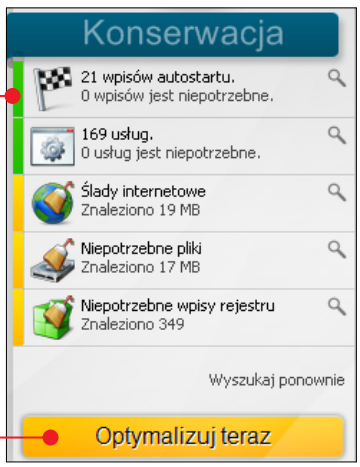
Ashampoo WinOptimizer 2013 może wykonywać optymalizację okresowo bez naszej ingerencji.

1 Klikamy na **Moduły**, a następnie na **Zaplanowane zadania** i **Nowe**, by zdefiniować zadanie.

2 W polu **Nazwa** podajemy dowolną nazwę. Przechodzimy na zakładkę **Czas**. Wybieramy częstotliwość wykonywania zadania, na przykład **Co tydzień**, i klikamy na **OK**. Pełna optymalizacja będzie teraz wykonywana co siedem dni.

KLUCZOWE FUNKCJE

- **Usuwa niepotrzebne wpisy rejestru, pliki tymczasowe i cache przeglądarek**
- **Zapewnia dostęp do ustawień systemu**
- **Optymalizuje proces startu komputera**
- **Udostępnia dokładne dane o podzespołach**



ważne

+++ PRODUCENT ASHAMPOO **+++ INTERNET** ashampoo.com **+++ SYSTEM** Windows XP, Vista, 7, 8 **+++ JĘZYK** polski **+++ OGRANICZENIA** brak **+++ REJESTRACJA** wymagana

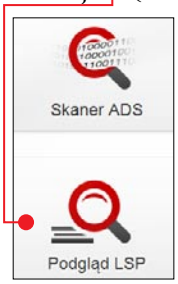
ASHAMPOO ANTI-VIRUS 2014

6 miesięcy aktualizacji baz wirusów

Zoptymalizowany komputer musi być także **WOLNY OD WIRUSÓW I INNYCH SZKODNIKÓW**

Ashampoo Anti-Virus 2014 zabezpieczy nasz komputer przed atakami wirusów, trojanów, rootkitów, szkodników reklamowych i szpiegujących. Ochronę zapewnia podwójny skaner antywirusowy wykorzystujący uznany silnik BitDefender oraz Emsisoft. Ashampoo Anti-Virus 2014 oprócz standardowych funkcji po kliknięciu na udostępnia również skaner ADS, który wykrywa ukryte na dysku dane, niewidoczne dla Eksploratora Windows. Drugi przydatny dodatek to tak zwana przeglądarka dostawców usługi warstwowej (LSP), pozwalająca określić, czy nieznane programy nie zmodyfikowały ustawień dotyczących aktywności sieciowej komputera. Zarówno ADS, jak i LSP mogą być wykorzystywane przez cyberprzestępców do kontrolowania naszego komputera.

Okno Ashampoo Anti-Virus 2014 wygląda dość skromnie, ale w rzeczywistości program nie ustępuje funkcjonalnością innym narzędziom tego typu

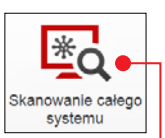


PIERWSZE URUCHOMIENIE

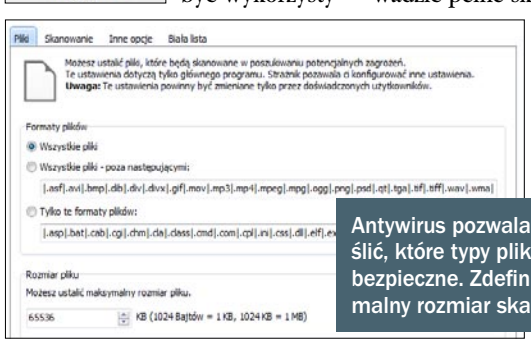
Przed instalacją należy upewnić się, że żaden inny program tego typu już nie działa na komputerze.

1 Po uruchomieniu Ashampoo Anti-Virus 2014 aktualizujemy bazę szkodników. Klikamy na Aktualizuj teraz.

2 Następnie należy przeprowadzić pełne skanowanie systemu. Klikamy na

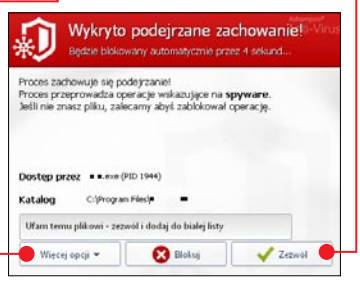


.



Antywirus pozwala wygodnie określić, które typy plików uznajemy za bezpieczne. Zdefiniujemy też maksymalny rozmiar skanowanego pliku

3 Gdy antywirus wykryje potencjalnie szkodliwe zachowanie, wyświetli monit. Możemy zablokować działanie podejrzanego pliku, tymczasowo zezwolić lub dodać go na stałe do białej listy z zaufanymi aplikacjami.



4 Podobne monity wyświetlą się podczas zwykłej pracy skanera w czasie rzeczywistym. By nie przeszkadzały, na przykład podczas gry, klikamy na ikonę w zasobniku systemowym i zaznaczamy opcję Tryb gier.

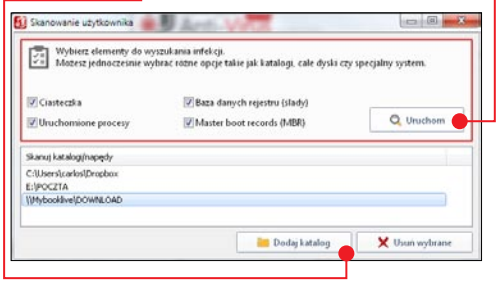
SKANOWANIE NA ŻĄDANIE

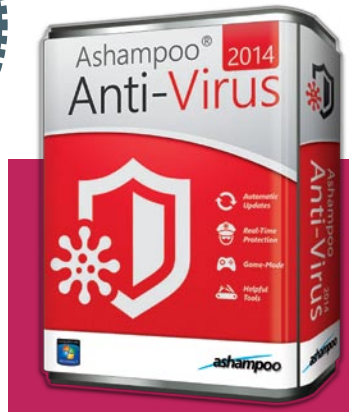
Oprócz funkcji automatycznego skanowania możemy wymusić skanowanie wybranych folderów, w tym także lokalizacji sieciowych.

1 W głównym oknie Anti-Virusa 2014 klikamy na Analiza oraz na ikonę

.

2 Klikamy na , a następnie wskazujemy katalog do skanowania. Klikamy na OK. Skanowanie uruchomimy, klikając na .





KLUCZOWE FUNKCJE

- **Podwójny moduł skanujący**
- **Ochrona w czasie rzeczywistym**
- **Funkcja skanowania różnych nośników**
- **Pozwala zdefiniować zakres skanowania**
- **Opcja kwarantanny**

ważne

+++ PRODUCENT ASHAMPOO **+++ INTERNET** ashampoo.com **+++ SYSTEM** Windows XP, Vista, 7, 8 **+++ JĘZYK** polski **+++ OGRANICZENIA** aktualizacja baz wirusów przez 6 miesięcy **+++ REJESTRACJA** wymagana

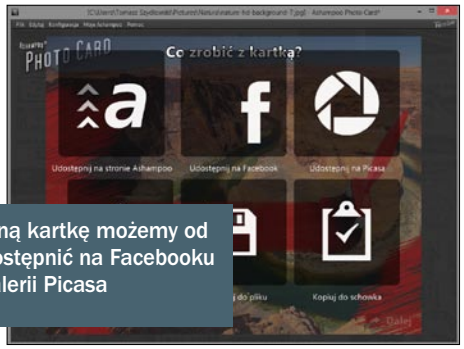
MEGAPACZKA
PEŁNYCH WERSJI

PHOTO CARD

W tym roku wyślijmy bliskim WŁASNORĘCZNIE WYKONANĄ KARTKĘ ŚWIĄTECZNĄ. Pomoże nam w tym Photo Card

Ashampoo Photo Card to narzędzie graficzne pozwalające tworzyć kartki okolicznościowe z dowolnym zdjęciem i obramowaniem. W aplikacji znajdziemy wiele gotowych szablonów, które możemy wykorzystać przy projektowaniu własnej pocztówki. Ashampoo Photo Card ma również wbudowany edytor zdjęć, w którym dostosujemy rozmiar, jasność, kontrast oraz nasycenie barw. Gotową pocztówkę można wydrukować, wysłać za pomocą e-maila oraz podzielić się nią w serwisach społecznościowych.

Program umożliwia nałożenie na obraz jednego z wielu ciekawych motywów



Utworzoną kartkę możemy od razu udostępnić na Facebooku lub w galerii Picasa

KLUCZOWE FUNKCJE

- **Narzędzia do tworzenia pocztówek**
- **Liczne gotowe szablony**

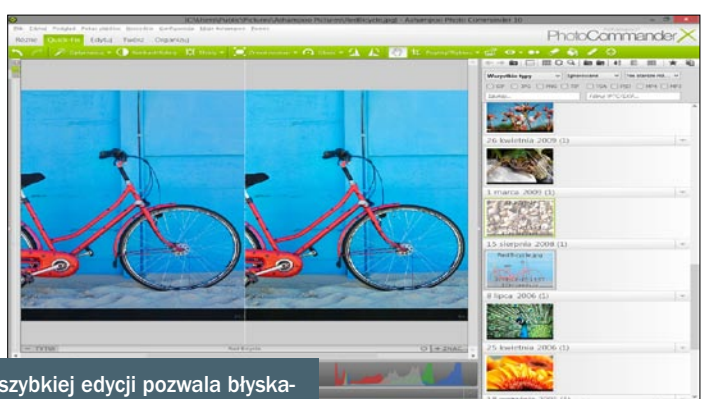
ważne

+++ PRODUCENT ASHAMPOO **+++ INTERNET** ashampoo.com **+++ SYSTEM** Windows XP, Vista, 7, 8 **+++ JĘZYK** polski
+++ OGRANICZENIA brak **+++ REJESTRACJA** wymagana

PHOTOCOMMANDER 10

Do ZARZĄDZANIA KOLEKCJĄ ZDJĘĆ potrzebujemy sprawnego menedżera, takiego jak Ashampoo PhotoCommander

Bogate zbiory zdjęć mogą być trudne do opanowania bez wyspecjalizowanej aplikacji. Takim pomocnikiem jest Ashampoo PhotoCommander – kompleksowe narzędzie do zarządzania kolekcją fotografii. Aplikacja wyposażona jest w przeglądarkę graficzną do wyświetlania i katalogowania fotograficznych zbiorów. W celu sprawnego zarządzania obrazami producent wbudował w program funkcję filtrującą zawartość – można między innymi określić typy plików i wyszukiwać obrazy po nazwie i danych EXIF. Ashampoo PhotoCommander oferuje także łatwe w obsłudze narzędzia do szybkiej korekcji zdjęć, a także prostej edycji. Możemy między innymi zmieniać rozdzielczość zdjęć, przycinać obrazy, korygować kolorystykę, usuwać efekt czerwonych oczu czy dodawać ciekawe obramowania lub tekst. Program pozwala także tworzyć pokazy ze zdjęć, albumy internetowe i panoramy.



Narzędzie szybkiej edycji pozwala błyskawicznie skorygować zdjęcie

KLUCZOWE FUNKCJE

- **Zarządzanie kolekcją zdjęć**
- **Prosta edycja fotografii**

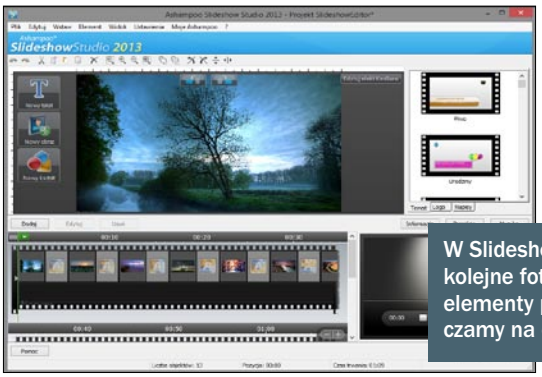
ważne

+++ PRODUCENT ASHAMPOO **+++ INTERNET** ashampoo.com **+++ SYSTEM** Windows XP, Vista, 7, 8 **+++ JĘZYK** polski
+++ OGRANICZENIA brak **+++ REJESTRACJA** wymagana

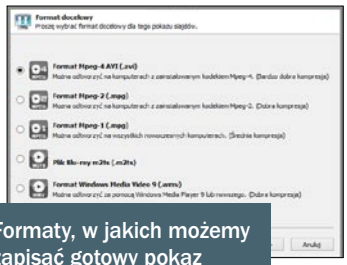
SLIDESHOWSTUDIO 2013

Za pomocą programu Ashampoo SlideshowStudio wykonamy EFEKTOWNY POKAZ SLAJDÓW z najpiękniejszych fotografii

Ashampoo SlideshowStudio to narzędzie do tworzenia pokazu zdjęć. Aplikacja pozwala dodawać do prezentacji różne efekty przejść pomiędzy slajdami, teksty i kształty, początkowe i końcowe napisy. Pokaz możemy wzbogacić podkładem muzycznym. Wszystkie operacje, czyli dodawanie kolejnych zdjęć i innych elementów pokazu, wykonujemy na osi czasu. Przed rozpoczęciem tworzenia prezentacji będzie można wybrać jej proporcje: panoramiczne (16:9) bądź standardowe (4:3).

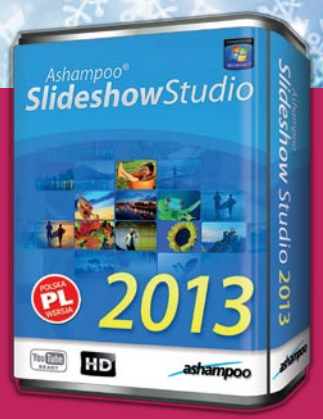


W SlideshowStudio kolejne fotografie i inne elementy pokazu umieszczamy na osi czasu



Formaty, w jakich możemy zapisać gotowy pokaz w SlideshowStudio

Gotową pracę możemy zapisać na dysku komputera jako plik skompresowany wydajnym kodekiem MPEG-4 lub WMV. Jest także opcja nagrania na płytę DVD lub Blu-ray, a także bezpośredniej publikacji w serwisie YouTube i Facebook. Dzięki temu obejrzą go również nasi dalsi znajomi.



KLUCZOWE FUNKCJE

- **Łatwy w obsłudze edytor pokazów zdjęć**
- **Liczne efekty przejść**
- **Obsługa YouTube**

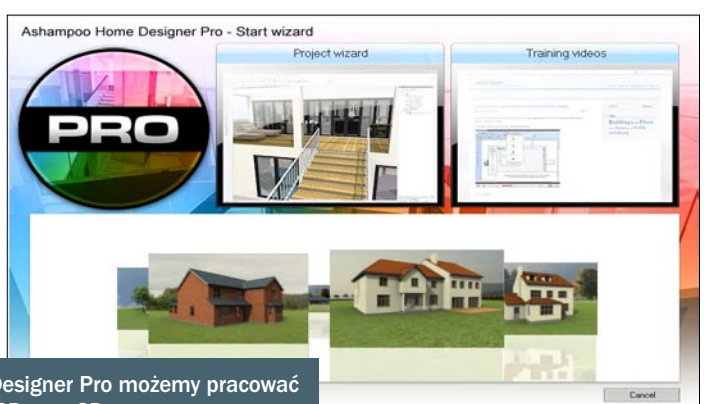
ważne

+++ PRODUCENT ASHAMPOO **+++ INTERNET** ashampoo.com **+++ SYSTEM** Windows XP, Vista, 7, 8 **+++ JĘZYK** polski
+++ OGRANICZENIA brak **+++ REJESTRACJA** wymagana

HOME DESIGNER PRO

ROZPLANOWANIE MIESZKANIA to spory problem. Zadanie ułatwi nam program projektowy Ashampoo Home Designer Pro

Ashampoo Home Designer Pro to rozbudowane narzędzie przeznaczone do projektowania wnętrz mieszkań bądź domów. Aplikację wyposażono w intuicyjny kreator projektu, ułatwiający zadanie mniej doświadczonym osobom. W kreatorze możemy dokładnie zdefiniować dane techniczne obiektu, w tym wymiary i kształt pomieszczeń, liczbę pięter budynku czy kąt nachylenia dachu.



W Home Designer Pro możemy pracować w widoku 2D oraz 3D

Home Designer Pro oferuje bazę gotowych elementów, które można nanosić na plan wnętrza. Wśród nich znajdziemy między innymi drzwi, okna, schody, poręcze, kolumny, dywany oraz elementy kuchenne i łazienkowe. W programie zaimplementowano wewnętrzny symulator oświetlenia, jak i system kamer, które możemy swobodnie rozlokować we wnętrzu i dobrać pożądany kąt widzenia. Podczas pracy Ashampoo Home Designer Pro umożliwia korzystanie zarówno z widoku płaskiego (2D), jak i przestrzennego (3D).

KLUCZOWE FUNKCJE

- **Projektowanie wnętrz**
- **Biblioteka elementów wyposażenia wnętrz**

ważne

+++ PRODUCENT ASHAMPOO **+++ INTERNET** ashampoo.com **+++ SYSTEM** Windows XP, Vista, 7, 8 **+++ JĘZYK** angielski
+++ OGRANICZENIA brak **+++ REJESTRACJA** wymagana

MEGAPACZKA
PEŁNYCH WERSJI

FILEWIPER 1.0

Jeśli dysk komputera zapełniają duże ilości prywatnych śmieci, USUŃMY JE BEZPOWROTNIE za pomocą FileWipera

Dane usuwane w systemie Windows najczęściej trafiają do systemowego Kosza. Stamtąd bardzo łatwo je przywrócić (nawet po opróżnieniu Kosza). W przypadku danych, które nie są poufne, taka opcja jest bardzo przydatna, ale nie pomaga chronić naszej prywatności. Jeśli nie chcemy, by sekretne pliki były możliwe do odzyskania, należy skorzystać z Ashampoo FileWiper.

Decyzja o usunięciu plików, podobnie jak procedura kasowania, jest nieodwracalna. Upewnijmy się, czy na pewno chcemy usunąć dane pliki

Aplikacja pozwala usuwać pliki i foldery w bezpieczny sposób, tak by ich przywrócenie nie było możliwe. Ashampoo FileWiper oferuje możliwość kasowania zasobów za pomocą czterech algorytmów nadpisywania istniejących danych. Wśród nich znajdziemy algorytm Gutmanna i DoD 5220.22-M (stosowany przez Departament Obrony Stanów Zjednoczonych). Program może również usuwać dane z wolnej przestrzeni dyskowej. Wbrew pozorom może ona być zapełniona pozostałościami po plikach usuniętych za pomocą standardowych mechanizmów systemu Windows.

KLUCZOWE FUNKCJE

- **Cztery algorytmy kasowania danych**
- **Usuwa resztki plików z wolnej przestrzeni**

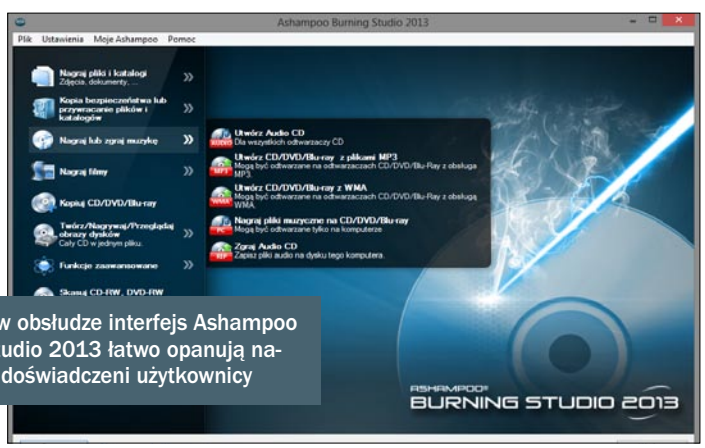
ważne

+++ PRODUCENT ASHAMPOO **+++ INTERNET** ashampoo.com **+++ SYSTEM** Windows XP, Vista, 7, 8 **+++ JĘZYK** polski
+++ OGRANICZENIA brak **+++ REJESTRACJA** wymagana

BURNING STUDIO 2013

Kolekcje zdjęć, filmów czy muzyki WARTO NAGRAĆ NA PŁYTY. Do tego celu świetnie nadaje się program Burning Studio 2013

Ashampoo Burning Studio 2013 to narzędzie do nagrywania na nośniki optyczne różnych treści, takich jak zdjęcia, filmy czy pliki z muzyką. Program współpracuje z większością nagrywarek płyt CD/DVD i Blu-ray (obsługiwanych jest ponad 1700 modeli urządzeń).



Przyjazny w obsłudze interfejs Ashampoo Burning Studio 2013 łatwo opanują nawet mniej doświadczeni użytkownicy

Za pomocą aplikacji możemy również skopiować zawartość płyt na dysk komputera, także nośników Audio CD. Program podzielono na moduły do tworzenia kopii zapasowych wybranych danych na dysku komputera, które mogą zostać zabezpieczone hasłem, tworzenia i wypalania obrazów płyt (w formatach ISO i BIN) oraz kasowania zawartości nośników wielokrotnego zapisu (CD-RW, DVD+RW, DVD-RW, DVD-RAM i BD-RE).

KLUCZOWE FUNKCJE

- **Nagrywanie płyt CD, DVD i Blu-ray**
- **Tworzenie kopii zapasowych płyt**

Przez wszystkie etapy nagrywania w Ashampoo Burning Studio 2013 prowadzi nas intuicyjny kreator.

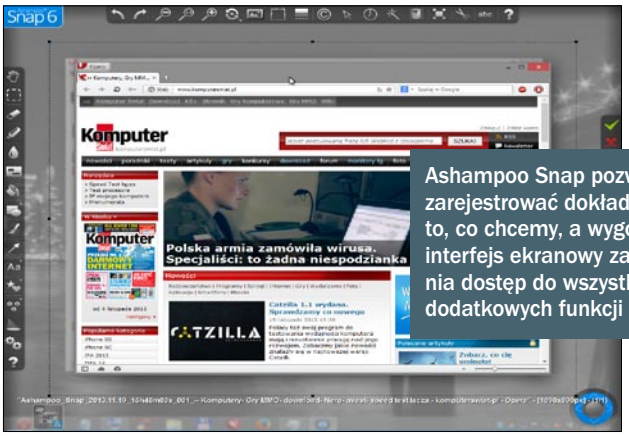
ważne

+++ PRODUCENT ASHAMPOO **+++ INTERNET** ashampoo.com **+++ SYSTEM** Windows XP, Vista, 7, 8 **+++ JĘZYK** polski
+++ OGRANICZENIA brak **+++ REJESTRACJA** wymagana

ASHAMPOO SNAP 6

Klawisz zrzutu ekranowego nie zawsze działa jak tego oczekujemy? Ashampoo Snap **PRZECHWYCI WSZYSTKO Z PULPITU**

Ashampoo Snap to rozbudowane i łatwe w obsłudze narzędzie do wykonywania pojedynczych lub seryjnych zrzutów ekranowych w postaci statycznego obrazu lub sekwencji wideo, która przedstawia czynności, jakie wykonujemy na ekranie komputera.



Ashampoo Snap pozwoli zarejestrować dokładnie to, co chcemy, a wygodny interfejs ekranowy zapewnia dostęp do wszystkich dodatkowych funkcji

Ashampoo Snap jest w stanie przechwycić praktycznie wszystkie elementy graficzne, jakie pojawiają się na ekranie lub na jego części (okna programów i strony WWW). Dodatkową zaletą Ashampoo Snap jest możliwość szybkiego wzbogacenia przechwyconej zawartości ekranu o dodatkowe elementy. Mogą to być adnotacje czy efekty graficzne, dzięki którym zrzut ekranowy staje się bardziej czytelny.

Zrzuty można wydrukować, wysłać przez e-mail, umieścić w serwisie Facebook oraz zapisać jako plik BMP, JPG, PNG lub PDF. Przechwycone sekwencje wideo można od razu przeskalować do niższej rozdzielczości.

KLUCZOWE FUNKCJE

- **Wykonywanie zrzutów ekranowych**
- **Zapisuje działania na ekranie jako wideo**

ważne

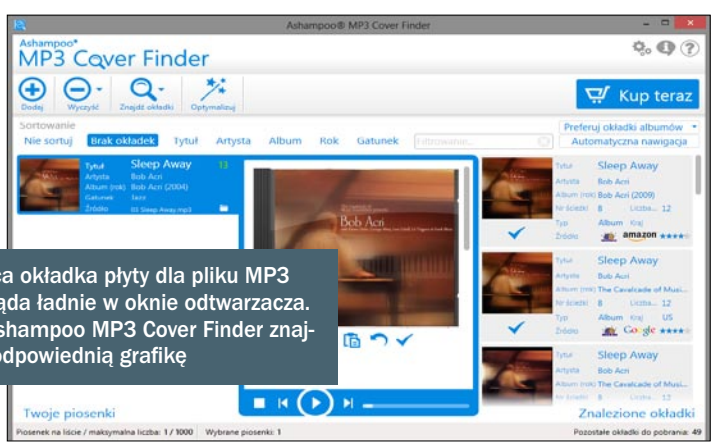
+++ PRODUCENT ASHAMPOO **+++ INTERNET** ashampoo.com **+++ SYSTEM** Windows XP, Vista, 7, 8 **+++ JĘZYK** polski
+++ OGRANICZENIA brak **+++ REJESTRACJA** wymagana

MP3 COVER FINDER SE

możliwość pobrania 300 okładek

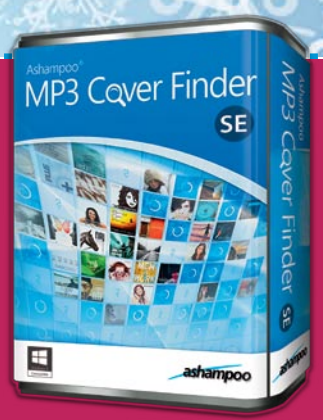
Program Ashampoo MP3 Cover Finder pomoże nam wzbogacić muzyczną kolekcję o **OKŁADKI PŁYT ORAZ DANE ID3**

Ashampoo MP3 Cover Finder to narzędzie stworzone specjalnie z myślą o osobach posiadających dużą kolekcję plików muzycznych w formacie MP3. Ręczne uzupełnianie brakujących informacji o utworze w tagach ID3 jest mało wygodne, dlatego warto sięgnąć po Ashampoo MP3 Cover Finder. Aplikacja znajdzie brakujące dane o piosenkach (takie jak nazwa artysty, tytuł utworu czy gatunek muzyczny) oraz okładkę płyty dla danego utworu. Posiłkuje się bazami sklepu Amazon i iTunes oraz wynikami wyszukania Google i Bing.



Brakująca okładka płyty dla pliku MP3 nie wygląda ładnie w oknie odtwarzacza. Dzięki Ashampoo MP3 Cover Finder znajdziemy odpowiednią grafikę

Ashampoo MP3 Cover Finder umożliwia również tworzenie list odtwarzania, importowanie kolekcji muzyki z iTunes oraz organizowanie i kontrolowanie bogatej biblioteki multimediów. Aplikację wyróżnia przyjazny, polskojęzyczny interfejs użytkownika (możemy nawet zmienić motyw graficzny).



KLUCZOWE FUNKCJE

- **Znajdowanie okładek płyt CD dla plików MP3**
- **Uzupełnianie informacji o utworach**

ważne

+++ PRODUCENT ASHAMPOO **+++ INTERNET** ashampoo.com **+++ SYSTEM** Windows XP, Vista, 7, 8 **+++ JĘZYK** polski
+++ OGRANICZENIA możliwość pobrania maksymalnie 300 okładek **+++ REJESTRACJA** wymagana

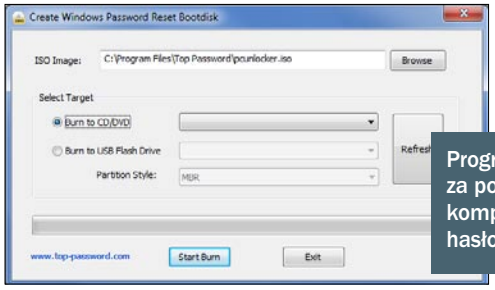
MEGAPACZKA
PEŁNYCH WERSJI

PASSWORD RECOVERY BUNDLE 2013

Oto prosty sposób na **ODZYSKANIE UTRACONEGO HASŁA** do systemu Windows, plików PDF, DOC, RAR i ZIP

Za pomocą Password Recovery Bundle można odzyskać hasło do zabezpieczonych dokumentów w formacie PDF, DOC, XLS, PPT oraz plików RAR i ZIP

Password Recovery Bundle to specjalista od odzyskiwania zapomnianych i utraconych haseł. Za pomocą tego programu można zresetować hasło do konta w Windows (zarówno do konta użytkownika, jak i administratora), odblokować zabezpieczony plik PDF, ZIP lub RAR, a także usunąć hasło z dokumentów stworzonych w pakiecie biurowym Office – program obsługuje pliki Worda, Excela i PowerPointa. Password Recovery Bundle pozwala również na przeglądanie haseł ukrytych pod gwiazdkami w polach haseł wielu programów.



Program tworzy bootowalną płytę CD, za pomocą której można uruchomić komputer i zresetować zapomniane hasło do konta w Windows

JAK TO DZIAŁA

1 Program instalujemy przez KŚ+ (patrz strony 20–21). Klikamy na przycisk Biblioteka, wskazujemy okładkę Komputer Świat 1/2014, wybieramy opcję WIRTUALNA PŁYTA i instalujemy pełną wersję Password Recovery Bundle.

2 Załóżmy, że chcemy zobaczyć hasło ukryte pod gwiazdkami w innym programie. Klikamy na przycisk , wybieramy opcję Asterisk Password.

3 Teraz klikamy na ikonę i trzymając wciśnięty lewy przycisk myszy, przeciągamy ją na pole zawierające ukryte pod gwiazdkami hasło. Zamiast gwiazdek zobaczymy wyświetlone hasło. **mm**

KLUCZOWE FUNKCJE

- **Resetuje hasło do konta użytkownika i administratora Windows XP, Vista, 7, 8**
- **Odblokowuje zabezpieczone hasłem pliki PDF, DOC, RAR, ZIP**
- **Wyświetla hasła ukryte pod gwiazdkami**

ważne

+++ PRODUCENT TOP PASSWORD SOFTWARE **+++ INTERNET** www.top-password.com **+++ SYSTEM** Windows XP, Vista, 7, 8 **+++ JĘZYK** angielski **+++ OGRANICZENIA** brak **+++ REJESTRACJA** nie jest wymagana

DODATKOWO W KŚ+

AUDIOBOOK
DZIEWCZYNKA Z ZAPAŁKAMI

Jedna z najbardziej przejmujących baśni Hansa Christiana Andersena na ostatni dzień starego roku. Przez ulice zasypane śniegiem idzie dziewczynka bosa i coś niesie w fartuszku...

Audiobook przygotowany w ramach projektu Audiobooki lektur szkolnych dla Polonii finansowanego przez Senat RP.

AUDIOBOOK
DZIADEK DO ORZECHÓW

Powieść dla dzieci E.T.A. Hoffmanna na wigilijny wieczór. Opowiada o przygodach małej Klary w świecie, w którym ożywają zabawki, a księciem ich królestwa zostaje tytułowy bohater.

Audiobook przygotowany w ramach projektu Słuchamy Polski finansowanego przez Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego.

TAPETY
ŚWIĄTECZNE TAPETY HD

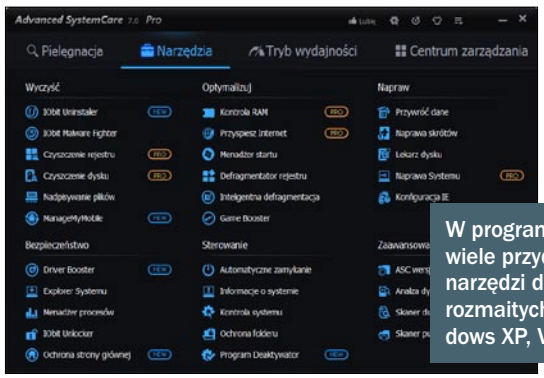
Gwiazdka coraz bliżej, więc to dobra pora, by urozmaicić ekran komputera magią świąt Bożego Narodzenia lub, jak kto woli, pełną uroku zimową pierzyną wirtualnego śniegu. W pakiecie przygotowanym przez redakcję znalazło się 10 pięknych tapet utrzymanych w świątecznym klimacie i wysokiej rozdzielczości HD od niezawodnego VladStudio.

ADVANCED SYSTEMCARE 7 PRO

wersja na 6 miesięcy

Jeśli ktoś szukał dobrego programu **DO CZYSZCZENIA I OPTYMALIZACJI WINDOWS**, to właśnie go znalazł

Programy do czyszczenia i optymalizacji systemów Windows od lat cieszą się ogromną popularnością. Kiedyś przewodnim programem tego typu było TuneUp Utilities, ale już nim nie jest. Użytkownicy wybrali Advanced SystemCare – program, przełamując barierę 150 milionów pobrań, stał się nowym, globalnym numerem jeden na rynku narzędzi do optymalizacji komputerów z Windows. Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom użytkowników, redakcja Komputer Świata przygotowała w tym numerze pełną półroczną wersję płatnej edycji Advanced SystemCare 7 PRO. Znajdziemy w niej wiele przydatnych narzędzi, które szybko, łatwo i przyjemnie doprowadzą nasz system do ładu. O możliwościach Advanced SystemCare 7 PRO przeczytamy na stronach 44–45. Wersję instalacyjną programu wraz z informacjami o rejestracji znajdziemy na Wirtualnej Płycie dostępnej w aplikacji KŚ+. **mm**



W programie znajdziemy wiele przydatnych narzędzi do optymalizacji rozmaitych ustawień Windows XP, Vista, 7 i 8

KLUCZOWE FUNKCJE

- **Czyści, optymalizuje i przyspiesza Windows**
- **Usuwa problemy z PC jednym kliknięciem**

ważne

+++ PRODUCENT IOBIT **+++ INTERNET** iobit.com **+++ SYSTEM** Windows XP, Vista, 7, 8 **+++ JĘZYK** polski **+++ OGRANICZENIA** licencja na pół roku **+++ REJESTRACJA** wymagana

REKLAMA

choinkowe **trendy**

Rozdzielczość 4K – warto zobaczyć różnicę!

Rozdzielczość 4K. Jeśli ktoś o niej nie słyszał, to tylko kwestia czasu. Nie wiadomo, czy budzi czterokrotnie więcej emocji niż kiedyś Full HD, ale z pewnością jest czterokrotnie od niej wyższa! Czy to od razu widać? Im większy obraz, tym lepiej! Rozdzielczość to zdolność do wyświetlania szczegółów – liczba pikseli, z której powstaje obraz. Im wyższy jest ten parametr, tym obraz generowany przez np. projektor jest bardziej czysty, ostry i bogaty w detale.

SONY
make.believe

Projektory o wysokiej rozdzielczości wyświetlają większą liczbę pikseli, które są mniejsze i dzięki temu mniej widoczne na ekranie. Już od pierwszych dni grudnia będzie można się o tym przekonać w salonie Luxury Art Cinema w Warszawie, gdzie będą dostępne – oferujące rozdzielczość 4K – projektor Sony VPL-VW500ES oraz 84-calowy telewizor Sony KD-84X9005. Podstawowa wątpliwość towarzysząca telewizorom i projektorom oferującym rozdzielczość 4K to brak materiałów, które można byłoby oglądać. Tymczasem operatorzy korzystają już z kamer rejestrujących materiał w 4K, a urządzenia oferujące taką rozdzielczość są dostępne do użytku indywidualnego. Warto też pamiętać, że 4K odpowiada rozdzielczości standardowej taśmy filmowej 35 mm, zatem digitalizacja istniejących zbiorów jest również możliwa. Kolejna wątpliwość to fakt, że ludzkie oko ma ograniczone zdolności postrzegania szczegółów. To prawda, że na maleńkim wyświetlaczu trudno ocenić różnicę. Jednak na dużym ekranie telewizora – 84 cale – czy na obrazie z projektora o przekątnej 300 cali czterokrotnie więcej szczegółów będzie można dostrzec bez trudu.

Kosztuje obecnie ponad 40 tys. zł brutto i wart jest tej ceny. Sony VPL-VW500ES, bo o nim mowa, oferuje jasność 1700 lumenów oraz współczynnik kontrastu 200 000:1, co pozwala na uzyskanie najwyższej jakości obrazu, który ma rozdzielczość 4096 x 2160 zgodnie ze standardem DCI. Jakość 4K osiągana jest dzięki zastosowaniu paneli SXRD o podstawowej rozdzielczości 4K, które wykorzystują doświadczenie firmy Sony zebrane na rynku profesjonalnego kina

cyfrowego. Projektor wykorzystuje wyjątkową funkcję zwiększania rozdzielczości do Super Resolution 4K o nazwie Reality Creation. Funkcja ta znacząco podnosi jakość treści 1080p wyświetlanych w jakości do 4K, także 3D. Możemy liczyć na reprodukcję rozbudowanej palety kolorów dzięki technologii wyświetlania TRILUMINOS, ulepszonej konstrukcji toru optycznego oraz funkcji autokalibracji. Użytkownik może samodzielnie dokonać korekty kolorów, regulować odcienie, nasycenie oraz jasność, by osiągnąć pożądaną jakość obrazu dostosowaną do własnych preferencji. Wbudowany nadajnik radiowy dodatkowo zwiększa elastyczność instalacji dzięki zastosowaniu silnego sygnału bezprzewodowego o dużym pokryciu. Wszystko to brzmi bardzo profesjonalnie. A jak wygląda, trzeba zobaczyć w salonie Luxury Art Cinema.

Prezentacje są organizowane w salonie (www.luxuryartcinema.pl) od 2 grudnia 2013 r., ul. Bracka 11/13 w Warszawie

POZNAJ NOWOŚCI W WINDOWS 8.1

20 NAJLEPSZYCH DO WINDOWS

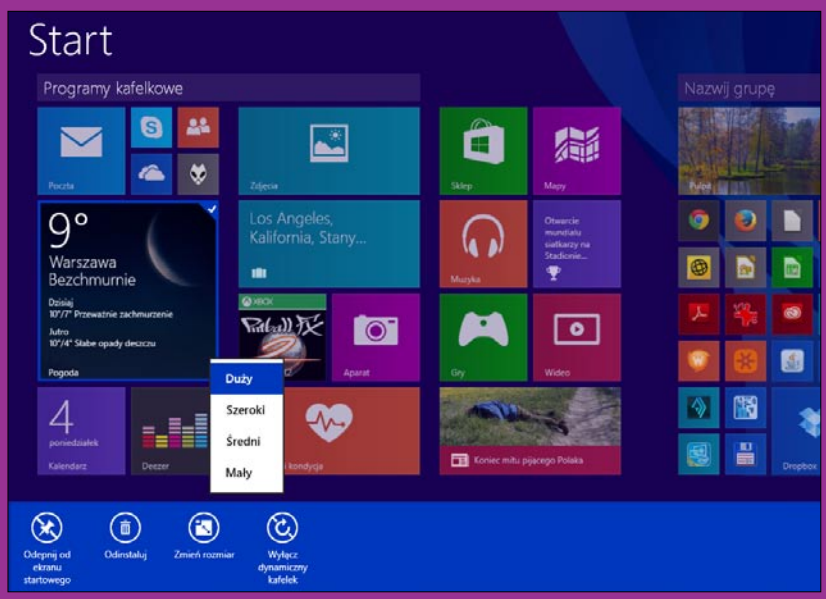
Aktualizacja systemu Windows do wersji 8.1 nie jest wielkim skokiem, ale eliminuje kilka słabych punktów tej platformy. Dowiedzmy się, JAK SKORZYSTAĆ Z NOWYCH FUNKCJI

1 WRESZCIE WIĘKSZA KONTROLA NAD KAFELKAMI

Kto nie chce się już irytować wyglądem ekranu startowego, może dostosować układ kafelków do swoich potrzeb:

■ **Zmiana wielkości kafelków:** Zamiast dwóch dostępne są teraz cztery rozmiary kafelków. Aby dostosować wielkość, klikamy prawym przyciskiem myszy na jeden lub kilka kafelków, a następnie w menu na **Duży**, **Szeroki**, **Średni** albo **Mały**. Aplikacja Pogoda na dużym kafelku może od razu wyświetlać prognozę na nadchodzące dni, a aplikacja Finanse więcej informacji giełdowych. Mniej potrzebne kafelki możemy przełączyć do widoku miniatury i w ten sposób zaoszczędzić miejsce.

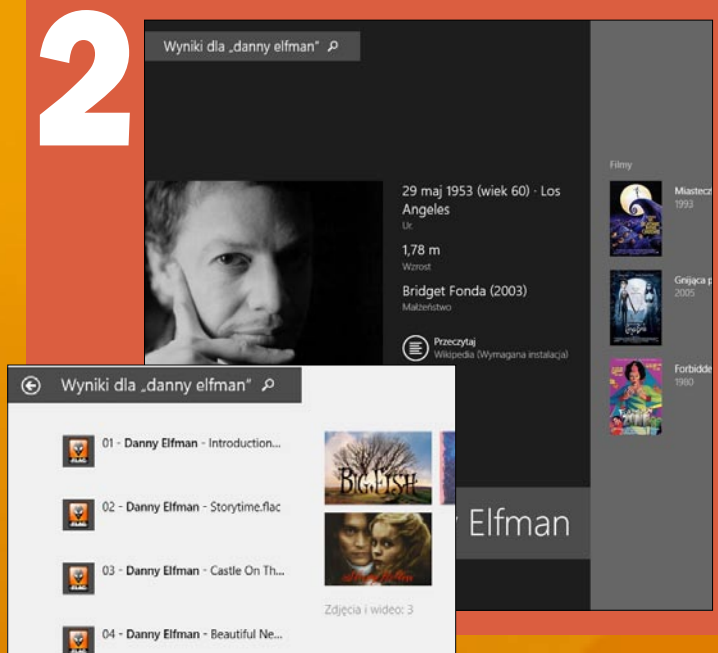
■ **Grupowanie i sortowanie kafelków:** W tym samym menu możemy równocześnie przesuwać dowolnie wiele kafelków, łączyć je w grupy o dowolnych nazwach albo odinstalowywać. To praktyczne, szczególnie w wypadku, gdy zainstalowaliśmy dużo aplikacji i programów. We wskazówce **4** przeczytamy, jak dowolnie zmieniać tło kafelkowego ekranu.



Paweł Gajewski
dziennikarz,
Komputer Świat

Kafelki i klasyczny pulpit powoli znów stają się jednością – proszę o więcej!

2 ULEPSZONE WYSZUKIWANIE



Dużych ulepszeń doczekała się systemowa wyszukiwarka.

■ **Dobra kombinacja:** Dzięki integracji funkcji lokalnego wyszukiwania z narzędziem sieciowej wyszukiwarki Microsoft Bing od razu otrzymamy połączone wyniki wyszukiwania z naszego komputera oraz z internetu. Wyszukując kompozytora „Danny Elfman", otrzymamy pasujące do zapytania utwory i grafiki znalezione na naszym dysku, a także artykuły z Wikipedii, obrazki ze stron WWW i ewentualne nagrania z YouTube.

■ **Szybciej do celu:** Jeśli w wyszukiwaniu klikniemy na wybrany wynik, jego treść otworzy się od razu w przypisanej do danej treści aplikacji. Gdy będzie to aplikacja klasyczna, aktywuje się pulpit.

PORAD 8.1

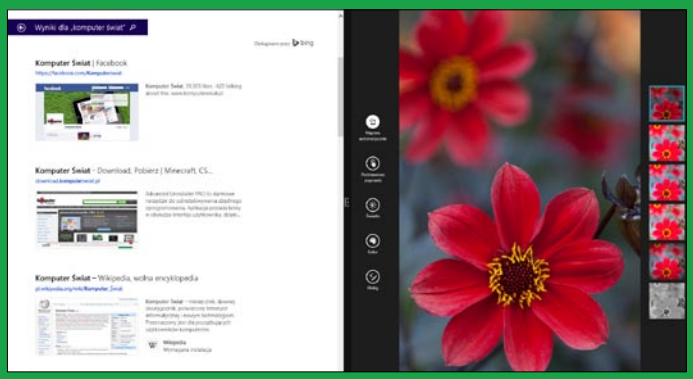
KRÓTKIE WSKAZÓWKI

3 WYŚWIETLANIE KILKU APLIKACJI RÓWNOCZEŚNIE

Na pecetach obsługiwanych tradycyjną myszą i klawiaturą praca z kilkoma oknami aplikacji kafelkowych jest dość niewygodna. Windows 8.1 wprowadza mechanizm podziału ekranu na części.

■ **Okna aplikacji obok siebie:** System pozwala podzielić ekran na kilka części i w każdej wyświetlić inną aplikację kafelkową. W ten sposób możemy także wyświetlić obok siebie programy kafelkowe i klasyczny pulpit. Liczba aplikacji wyświetlanych obok siebie zależy od rozdzielczości ekranu – tradycyjny wyświetlacz Full HD pozwoli wyświetlić obok siebie trzy aplikacje. Aby użyć tej funkcji, chwytamy kursorem myszy górny narożnik okna aplikacji (kursor zmieni się w rączkę) i przeciągamy do jednego z narożników ekranu. Ekran podzieli się na części. Linię rozdzielającą można przesuwać, dostosowując rozmiar okien.

■ **Autopodział:** Gdy w aplikacji pocztowej otworzymy obraz za pomocą kafelkowego narzędzia, ekran sam podzieli się na dwie części.

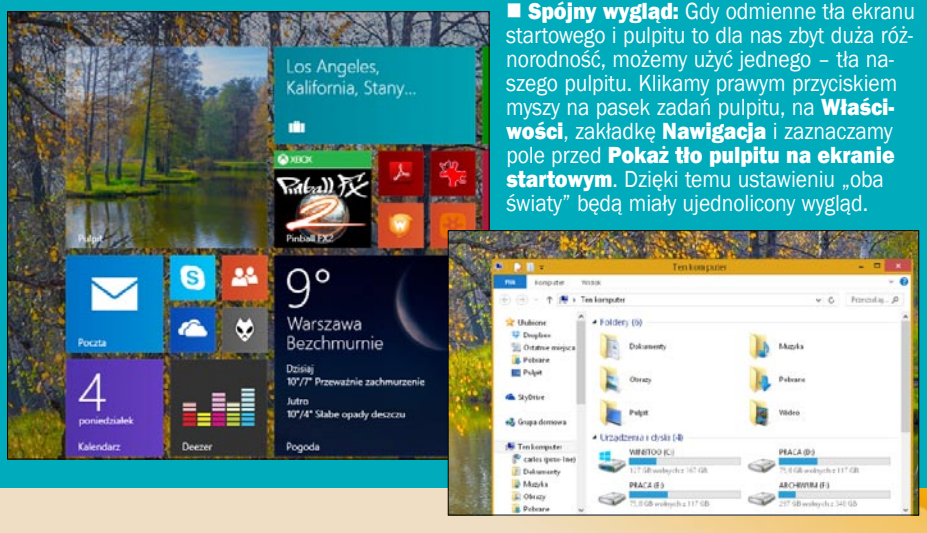


4 ŁADNIEJSZY MOTYW DLA PULPITU I EKRANU STARTOWEGO

Niewielki wybór kolorowych teł kafelkowego interfejsu Windows 8 nie każdemu przypadł do gustu. W wersji 8.1 Microsoft pozwala na znacznie większą swobodę konfiguracji.

■ **Przepych kolorów:** Eleganckie wzory, animacje i dużo więcej dostępnych kolorów. Opcje zmiany wyglądu ekranu startowego wywołamy, wciskając kombinację klawiszy ⊞ I oraz **Personalizacja**.

■ **Spójny wygląd:** Gdy odmienne tła ekranu startowego i pulpitu to dla nas zbyt duża różnorodność, możemy użyć jednego – tła naszego pulpitu. Klikamy prawym przyciskiem myszy na pasek zadań pulpitu, na **Właściwości**, zakładkę **Nawigacja** i zaznaczamy pole przed **Pokaż tło pulpitu na ekranie startowym**. Dzięki temu ustawieniu „oba światy" będą miały ujednolicony wygląd.

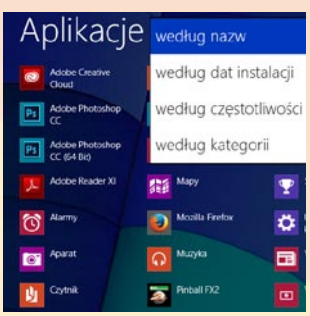


5 URUCHAMIANIE OD RAZU W TRYBIE DESKTOPOWYM

Użytkownicy pecetów mogą odetchnąć z ulgą. Wystarczy kilka kliknięć, by Windows 8.1 zawsze startował w trybie klasycznego pulpitu. To świetna wiadomość dla tych, którzy nie lubią nowego okna startowego, a chcą korzystać z nowości w trybie klasycznym. Kliknijmy prawym przyciskiem myszy na pasek zadań pulpitu, na **Właściwości**, zakładkę **Nawigacja** i **Przy zalogowaniu lub zamknięciu wszystkich aplikacji na ekranie przejdź do pulpitu zamiast do ekranu startowego**.

6 SORTOWANIE PRZEGLĄDU APLIKACJI

Microsoft ulepszył przegląd aplikacji, by łatwo odnaleźć tę właśnie nam potrzebną. Listę wszystkich programów wyświetlimy, klikając na strzałkę w lewym dolnym narożniku okna z kafelkami. Aplikacje możemy sortować według **Nazwy**, **Daty instalacji**, **Częstotliwości użytkowania** albo **Kategorii**.



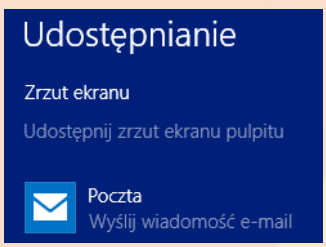
7 RESTARTOWANIE APLIKACJI KAFELKOWYCH

Gdy kafelkową aplikację zamkniemy gestem przeciągnięcia z góry do dołu ekranu, „zamrozimy" jej stan. Na przykład w przypadku Internet Explorera otwarte strony zostaną zachowane i wyświetlone przy ponownym uruchomieniu. Windows 8.1 dodaje ciekawą funkcję. Gdy aplikacja się zawiesi, przesuwamy ją gestem przeciągnięcia i zatrzymujemy się przy dolnym skraju ekranu. Po chwili kafelek odwróci się i aplikacja uruchomi się od nowa. >

POZNAJ NOWOŚCI W WINDOWS 8.1

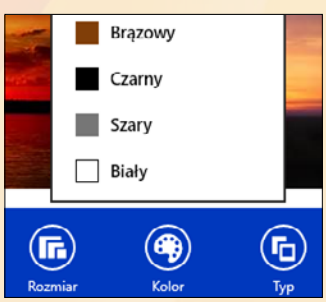
8 WYSYŁANIE ZRZUTU EKRANOWEGO

Chcemy szybko pokazać innym to, co wyświetla na ekranie nasz komputer? Dzięki funkcji udostępniania szybko wykonamy zrzut ekranowy i prześlemy e-mailem. W tym celu wciskamy klawisze ⊞ H. Gdy mamy wyświetlony pulpit, klikamy na **Wyślij wiadomość e-mail**. Na ekranie startowym najpierw klikamy na przycisk **Start** i **Zrzut Ekranu**. By zapisać zrzut ekranowy w profilu użytkownika, wciskamy ⊞ print screen.



9 INTELIGENTNE WYSZUKIWANIE GRAFIKI

Funkcja wyszukiwania grafiki wzbogaciła się o przydatne narzędzie filtrowania wyników. Dostęp do niego uzyskamy, gdy klikniemy prawym przyciskiem myszy na wyszukiwarkę obrazów. Z menu można wybrać opcje filtrowania według rozmiaru, typu obrazu, formatu, a nawet dominujących kolorów na zdjęciu.

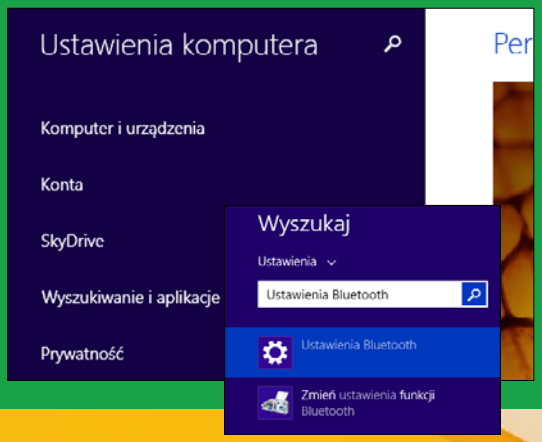


10 SZYBKA I ŁATWA EDYCJA FOTOGRAFII

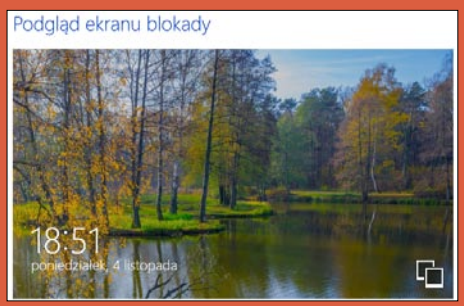
Zdjęcia wyświetlane w aplikacji Zdjęcia systemu Windows 8.1 można edytować (choć w bardzo niewielkim zakresie). W tym celu klikamy na wyświetlone zdjęcie prawym przyciskiem myszy, a potem wybieramy jedną z opcji: **Obróć**, **Przytnij** albo **Edytuj**.

11 SZYBSZY DOSTĘP DO USTAWIEŃ KOMPUTERA

W Windows 8.1 Microsoft zadbał, by konfiguracja systemu w trybie kafelkowym była podobnie wygodna jak w trybie klasycznego pulpitu. Ustawień jest nie tylko dużo więcej, zostały one także intuicyjnie podzielone na kategorie. Do kafelkowych ustawień komputera dostaniemy się, korzystając ze skrótu klawiaturowego ⊞ I i opcji **Zmień ustawienia komputera**.
Gdy mimo to nie jesteśmy w stanie odnaleźć potrzebnej opcji, w panelu **Ustawienia komputera** klikamy na ikonę lupy i w pole wyszukiwania wpisujemy odpowiednie hasło.



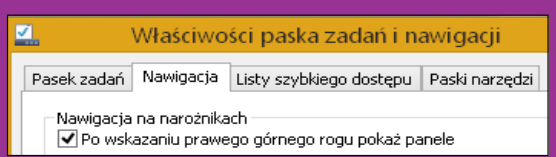
12 UPIĘKSZANIE EKRANU BLOKADY



Ekran blokady wraz z Windows 8.1 zyskuje kilka ciekawych funkcji przydatnych nawet na zwykłych pecetach:
■ **Cyfrowa ramka:** Ekran blokady możemy zamienić w pokaz slajdów prezentujący nasze ulubione zdjęcia. W tym celu otwieramy okno ustawień komputera, wybieramy ustawienie **Komputer i urządzenia**, a następnie **Ekran blokady**. Przesuwamy suwak **Odtwórz pokaz slajdów na ekranie blokady** w pozycję włączoną. Klikamy na **Dodaj folder**, by dodać katalog, skąd mają być pobierane zdjęcia.
■ **Więcej informacji:** Ekran blokady oprócz pokazu zdjęć może wyświetlać również informacje pobierane z różnych aplikacji, na przykład terminy z kalendarza lub aktualną pogodę. W polu **Wybierz aplikację, której stan ma być udostępniony** wskazujemy odpowiednią aplikację. Gdy brak jej na liście, klikamy na znak plusa w polu powyżej i dodajemy dany program.

13 POSKROMIENIE GESTÓW MYSZĄ

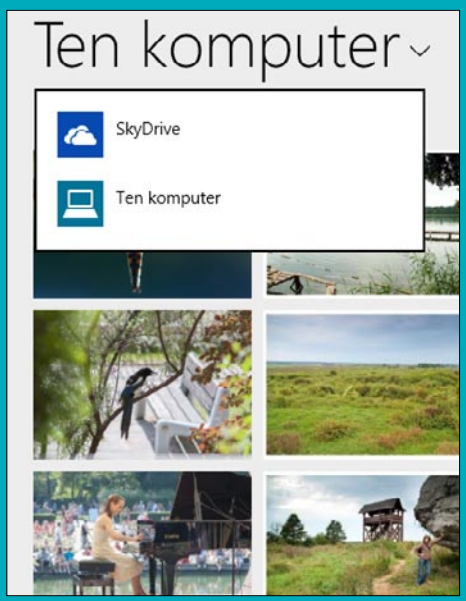
Korzystanie z myszy i klawiatury ma swoje zalety, ale wiąże się także z niedogodnościami. Często, gdy chcemy zamknąć działającą na pełnym ekranie aplikację, na przykład okno przeglądarki, przypadkiem ruszamy kursorem myszy za daleko i aktywujemy mimowolnie boczny pasek menu. By wyłączyć ten sposób aktywacji bocznego paska menu Windows 8.1, klikamy prawym przyciskiem myszy na pasek zadań, wybieramy **Właściwości**, następnie zakładkę **Nawigacja** i usuwamy zaznaczenie z pola **Po wskazaniu prawego górnego rogu pokaż panele**. Pasek charms nadal będzie dostępny poprzez skrót klawiaturowy ⊞ C lub poprzez umieszczenie kursora myszy w prawym dolnym narożniku pulpitu. W tym samym oknie ustawień zmienimy również ustawienia innych aktywnych punktów pulpitu.



Rafał Kamiński
z-ca red. naczelnego, Komputer Świat

Powrót przycisku Start? To tylko kosmetyka! Do pełni szczęścia nadal potrzebne są dodatkowe programy

14

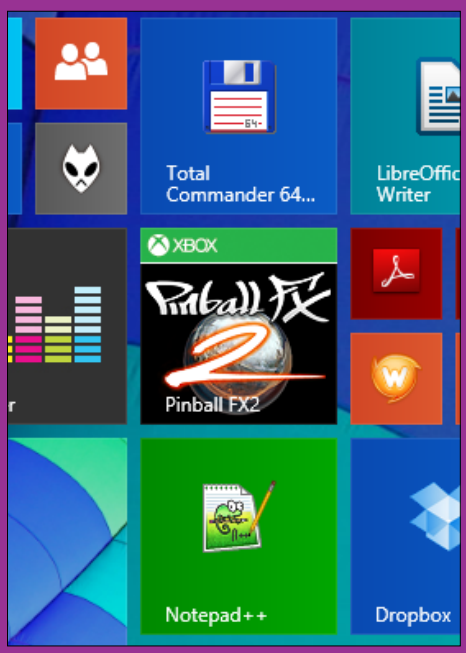


KAFELKOWY MENEDŻER PLIKÓW

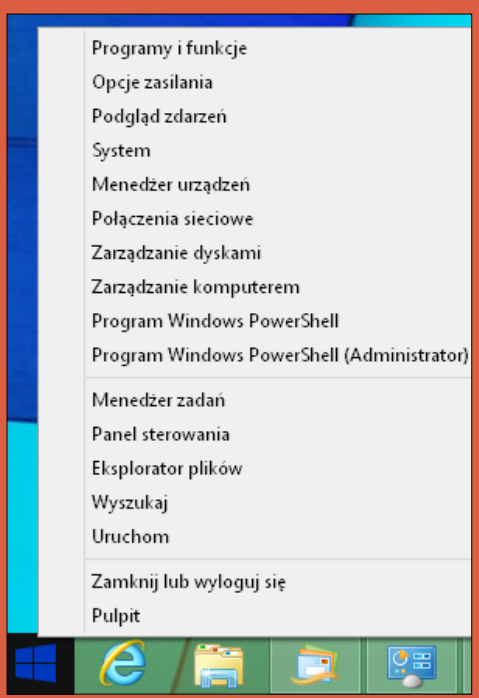
Jeśli dużo korzystamy z interfejsu kafelkowego, ciągłe przełączanie się do klasycznego pulpitu, gdy musimy skorzystać z menedżera plików, jest bardzo uciążliwe. Lepiej skorzystać z tej samej funkcji, ale bezpośrednio w kafelkowym interfejsie. Menedżer plików lokalnych ukryto w aplikacji SkyDrive. Po jej uruchomieniu klikamy na **SkyDrive**, a potem na **Ten komputer**. Teraz możemy przeglądać zawartość wszystkich folderów.

15 ULUBIONE PROGRAMY JAKO KAFELKI

W Windows 8.1 nowo instalowane aplikacje i programy nie dodają już automatycznie własnego kafelka na ekranie startowym. Taki zabieg, by na ekran startowy trafiały tylko wybrane przez nas aplikacje, ma zapewnić większą przejrzystość. By dodać kafelek do ekranu startowego, musimy zaznaczyć prawym przyciskiem myszy ikonę danego programu w przeglądzie aplikacji (patrz wskazówka **6**). Następnie wybieramy opcję **Przypnij do ekranu startowego**.



16



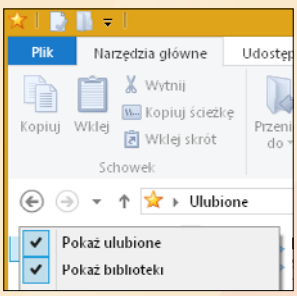
CZASEM TRZEBA SIĘ SZYBKO WYŁĄCZYĆ

■ **Wytęskniony przycisk:** W Windows 8.1 do pulpitu powraca przycisk **Start**. Jednak wbrew nadziejom nie kryje się pod nim oczekiwane przez wielu użytkowników menu Start znane z poprzednich wersji systemu. Kliknięcie na niego przenosi nas z powrotem do widoku kafelków. Na szczęście to niejedyna funkcja tego przycisku. Klikając na niego prawym przyciskiem (albo korzystając ze skrótu klawiaturowego ⊞ X), wywołamy listę często używanych funkcji systemowych. Została ona poprawiona i teraz umożliwia łatwy dostęp do ustawień systemowych, a także pozwala na szybkie wyłączenie komputera tylko dwoma kliknięciami.

■ **Klasyczne menu:** By cieszyć się takim samym menu jak w Windows 7, nadal musimy zainstalować zewnętrzne oprogramowanie, takie jak **Startmenu 8** (darmowy, dostępny w KŚ+). Możemy skorzystać także ze świetnego rozbudowanego menu startowego dzięki aplikacji **Start Menu Reviever** (dostępny w KŚ+).

17 PRZYWRACANIE BIBLIOTEK SYSTEMOWYCH

Okno Eksploratora w Windows 7 i 8 domyślnie wyświetlało Biblioteki, czyli foldery pokazujące zbiorczo multimedia zgromadzone na komputerze, posegregowane jako teksty, obrazy, muzykę i filmy. W Windows 8.1 wyświetlanie Bibliotek musimy wymusić. Klikamy prawym przyciskiem myszy na wolne miejsce drzewa folderów, a potem na **Pokaż biblioteki**.



18 MONTOWANIE WSZYSTKICH NAPĘDÓW

W Windows 8.1 można teraz dodać do bibliotek pliki i foldery z zewnętrznych pamięci, takich jak pendrive. W tym celu w Eksploratorze klikamy prawym przyciskiem myszy na ikonę pamięci USB i na **Umieść w Bibliotece**, a potem wybieramy, zależnie od typu dodawanej treści, **Dokumenty**, **Muzyka**, **Obrazy** albo **Wideo**.

19 WYGODNA INTEGRACJA Z CHMURĄ

Dysk sieciowy SkyDrive jest teraz całkowicie zintegrowany z Windows 8.1. Klikając na jego ikonę w Eksploratorze Windows, wyświetlimy wszystkie zapisane w SkyDrive pliki. Dzięki opcji synchronizacji wszystko, co skopiujemy na dysk SkyDrive, wkrótce będziemy mieli dostępne na wszystkich powiązanych z naszym kontem Microsoft pecetach, smartfonach, tabletach i poprzez przeglądarkę na stronie SkyDrive.com.

20 KONFIGURACJA KONTA DZIECKA

Rodzice, którzy chcą pozwolić swoim latorośl om na bezpieczne korzystanie z komputera, mogą skonfigurować konto Dziecka. Nie pozwala ono na instalowanie oprogramowania i ma funkcję ochrony rodzicielskiej Bezpieczeństwo rodzinne. Pozwala ona kontrolować wszystkie poczynania online i na komputerze. Aby założyć konto Dziecka, klikamy w ustawieniach peceta na **Konta**, **Inne konta**, **Dodaj konto**, **Dodaj konto dziecka** i wykonujemy podane na ekranie polecenia. ■

PORADY W 10 KROKACH

JAK UCHWYCIĆ NA ZDJĘCIACH ŚWIĄTECZNY KLIMAT

W święta warto chwycić za aparat i UWIECZNIĆ NA ZDJĘCIACH ICH FANTASTYCZNĄ ATMOSFERĘ. Jak to dobrze zrobić, dowiemy się z porad Komputer Świata

W naszych fotograficznych zbiorach nie brakuje zdjęć wykonanych w okresie świąt, z rodziną, przy świątecznym stole czy choince. Niestety, często są to fotografie pełne błędów, niedoskonałe, zbyt ciemne lub prześwietlone, przebarwione, nieostre. Choć mają wartość sentymentalną, trudno się nimi chwalić. Tym razem zróbmy mocne postanowienie – zdjęcia ze świąt 2013 będą więcej niż udane! W dążeniu do doskonałości pomoże nam Komputer Świat. **aż**

ŚWIĄTECZNY FOTOREPORTAŻ

Szczególna atmosfera roztacza się na długo przed świętami. Miejmy w pogotowiu aparat i róbmy zdjęcia podczas zakupów, przygotowań, ubierania choinki czy pieczenia ciasta, a nawet porządków. Święta będziemy potem pełniej wspominać. Warto również uwiecznić świąteczne dekoracje na zewnątrz, śniegowego bałwana czy pogodę za oknem.

ZBLIŻENIA NA DETALE

Warto, aby w naszym świątecznym albumie rodzinne zdjęcia przeplatane były fotografiami świątecznych detali, jak bombki na choince czy bożonarodzeniowa szopka. Aby ustawić ostrość z bardzo bliska, przełączmy aparat w tryb makro.

RODZINNE UJĘCIE

Fotografia grupowa z rodziną to obowiązkowe ujęcie. Święta to jedna z niewielu okazji, kiedy jesteśmy w komplecie. Rodzinną fotkę najlepiej wykonać na początku imprezy, kiedy wszyscy są wypoczęci i nie wstydzą się makowca między zębami. Zróbmy serię zdjęć, aby mieć gwarancję, że wszyscy na zdjęciu będą mieć właściwe miny. Niektóre smartfony mają nawet funkcję grupowych zdjęć, która umożliwia podmianę twarzy na lepszą, pozbawioną grymasu. W aparacie cyfrowym warto również włączyć wykrywanie i śledzenie twarzy, a także detekcję mrugnięcia – funkcje te pozwolą wykonać fotografię z optymalnymi ustawieniami dla zdjęć portretowych.

WSPÓLNE ZDJĘCIA

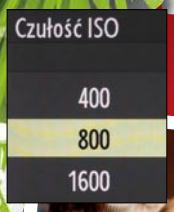
Choć to my dzierżymy aparat, powinniśmy znaleźć się choć na kilku wspólnych fotkach. Ustawmy cyfrówkę na statywie lub stabilnej podporze, skierujmy obiektyw w stronę świętujących i włączmy samowyzwalacz (przynajmniej na 5 lub 10 sekund). Następnie dołączmy do rodziny i z uśmiechem czekajmy na wyzwolenie migawki. Jeśli nasz aparat to umożliwia, skorzystajmy z pilota zdalnego sterowania. Niektóre cyfrówki z funkcją Wi-Fi pozwalają na sterowanie poprzez smartfon czy tablet – na ekranie urządzenia mobilnego mamy wówczas podgląd na żywo. Jeśli mamy taką możliwość, ustawmy sprzęt fotograficzny na statywie i róbmy zdjęcia poklatkowe (funkcja timelapse lub interwałometru). Możemy je potem połączyć w świąteczny film na przykład za pomocą darmowego programu PhotoLapse (znajdziemy go w aplikacji KŚ+).

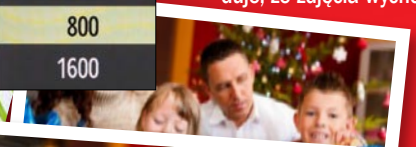
USTAWIENIA OBIEKTYWU

Świąteczny fotoreporter powinien dysponować aparatem z obiektywem zoom, aby szybko wpływać na zawartość kadru. Szerokokątny obiektyw jest natomiast bardzo użyteczny w niedużych mieszkaniach – pozwala uchwycić dużą przestrzeń czy większą grupę osób. Wydłużając ogniskową, możemy zrobić zbliżenie na twarz lub detal, wyodrębniając je z otoczenia. Portrety najlepiej wykonywać na dłuższej ogniskowej – unikniemy deformacji twarzy i ładnie rozmyjemy tło.

OSTRE I WYRAŹNE ZDJĘCIA

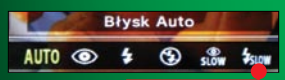
Skąpe oświetlenie w pomieszczeniu to duży problem. Aparat dobiera wówczas długi czas ekspozycji i powoduje, że zdjęcia wychodzą poruszone. Aby temu zapobiec, możemy ustawić wyższe ISO w aparacie albo użyć lampy błyskowej – to pozwoli skrócić czas i zapobiec poruszeniu. Warto również skorzystać z trybu seryjnego w aparacie – jest szansa, że przynajmniej jedno ze zdjęć w serii wyjdzie jak należy. W przypadku motywów, które się nie ruszają (jak na przykład choinka), możemy użyć statywu i nie martwić się, że długi czas naświetlania spowoduje rozmazanie na zdjęciu. Fotografując z ręki, nie zapomnijmy o włączeniu funkcji stabilizacji (redukcji drgań).





LAMPA BŁYSKOWA

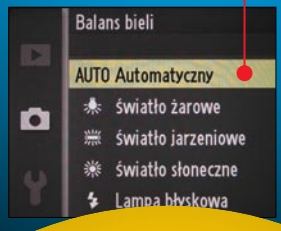
Lampą błyskową możemy doświetlić twarze czy rozświetlić nieduże pomieszczenie. Pamiętajmy jednak, że światło flesza psuje świąteczny klimat na zdjęciach, a na twarzach gości powoduje odblaski, nienaturalną bladość, brzydkie cienie czy czerwone oczy. W wielu aparatach znajdziemy tryb lampy pozwalający na synchronizację z długim czasem



naświetlania. Warto go zastosować, aby oprócz rozświetlenia twarzy pokazać również naturalne świąteczne tło. Możemy również użyć trybu Nocny portret. Jeśli mamy możliwość, zastosujmy rozpraszacz na lampę lub skierujmy palnik zewnętrznej lampy w sufit, aby biesiadników oświetlało światło odbite.

ZADBAJMY O KOLORYSTYKĘ

W udekorowanym świątecznie pomieszczeniu panuje feeria kolorów. Takie mieszane oświetlenie potrafi zmylić automatykę aparatu, przez co zdjęcia mogą wyjść przebarwione, na przykład zbyt żółte. Aby temu zapobiec, dobierzmy własnoręcznie balans bieli w aparacie stosownie do panujących warunków. Jeśli mamy taką możliwość, a potem czas na pracę nad zdjęciami i odpowiednie umiejętności, ustawmy tryb zapisu RAW w aparacie. Kolorystykę na zdjęciach RAW możemy bowiem bardzo łatwo skorygować.



ROZMYCIA I GWIAZDKI

Pięknie rozmyte świąteczne światła są doskonałym tłem dla rodzinnych portretów. Aby tło wyszło miękkie, należy odsunąć bohatera zdjęcia od tła, a w aparacie ustawić małą wartość przysłony. Z kolei ustawiając dużą wartość przysłony, w najjaśniejszych punktach możemy uzyskać rozgwieżdżone światełka. Niektórzy używają specjalnych filtrów typu Cross lub korzystają ze specjalnej funkcji w aparacie.

BAWMY SIĘ!

Długi czas naświetlania, na przykład 2 sekundy, pozwoli namalować na zdjęciu świetliste esy-floresy. Wystarczy podczas wykonywania zdjęcia ruszać aparatem. W tym celu możemy skorzystać na przykład z trybu Fajerwerki.

50% ZNIŻKI!

Czytelnicy tego numeru Komputer Świata mogą uzyskać 50-procentowy rabat przy zamawianiu fotokalendarzy z własnymi zdjęciami. Szczegółowe informacje znajdziemy w Strefie Bonus oraz w multimedialnym e-wydaniu magazynu.

Komputer Świat SKLEP

Gry i rozrywka bez kompromisów !

ZWYCIĘSKI ZESTAW NOTEBOOK ALIENWARE M17X Z PLECAKIEM ALIENWARE

7899,-

DELL

ALIENWARE GAME VICTORIOUS

- Procesor Intel® Core™ i7-4700MQ (2,4 / 3,4 GHz)
- Ekran: 17.3"WideFHD (1920 x 1080)
- Pamięć: 16 GB DDR3
- Dysk: 1.5TB (7,200rpm) SATA + 64GB SSD
- Grafika : Nvidia® GeForce GT 770M 3 GB
- Gwarancja : 24 Miesiące Domowej Naprawy Dell
- Informacje dodatkowe: obudowa z anodyzowanego aluminium, 8-komorowa bateria, Bluetooth, nagrywarka DVD, HDMI czytnik kart, kamera, waga 4,15 kg M17xR1

Laptop Lenovo IdeaPad Y500

lenovo FOR THOSE WHO DO.

3099,-

Z procesorem Intel® Core™ i5-3210M 2,5 / 3,1 GHz, System operacyjny: DOS, Matryca: LED FullHD 1920x1080, Pamięć RAM: 4GB, Dysk twardy: 1TB, Karta graficzna: 2x NVIDIA GeForce GT 650M 2 GB, Informacje dodatkowe: czytnik kart, HDMI, 2xUSB 3.0, Bluetooth, kamera, klawiatura numeryczna, waga 2,7 kg 59-358242

Laptop Lenovo IdeaPad Y510P

lenovo FOR THOSE WHO DO.

3299,-

Z procesorem Intel® Core™ i5-4200M 2,5 GHz / 3,1 GHz, System operacyjny: Windows® 8 64-bit, Matryca: 15,6" LED HD 1366x768, Pamięć RAM: 4GB, Dysk twardy: 1 TB + SSD 8 GB, Karta graficzna: NVIDIA GeForce GT 755M 2 GB, Informacje dodatkowe: czytnik kart, HDMI, 2xUSB 3.0, Bluetooth, kamera, klawiatura numeryczna, waga 2,7 kg 59-395034

Laptop ASUS K56CB-XO100H

ASUS IN SEARCH OF INCREDIBLE

2899,-

Dwurdzeniowy Intel® Core™ i7-3537U Turbo do 3,1 GHz, System operacyjny: Windows® 8 64-bit, Matryca: 15.6" LED 1366x768, Pamięć RAM: 4GB, Dysk twardy: 750 GB, Karta graficzna: nVidia® GeForce™ GT 740M 2 GB, Informacje dodatkowe: czytnik kart, HDMI, USB 3.0, nagrywarka DVD, Bluetooth, kamera, waga 2,3 kg, K56CB-XO100H

Laptop TOSHIBA Satellite C55-A-195

TOSHIBA Leading Innovation

1939,-

Z procesorem Intel® Core™ i3-3110M 2,4 GHz, System operacyjny: Windows® 8 64-bit, Matryca: 15,6" LED HD 1366x768, Pamięć RAM: 4GB, Dysk twardy: 500GB, Karta graficzna: Intel® HD Graphics 4000, Informacje dodatkowe: czytnik kart, HDMI, USB 3.0, Bluetooth, kamera, czas pracy na baterii do 4 godz., waga 2,3 kg PSCG6E-06700DPL

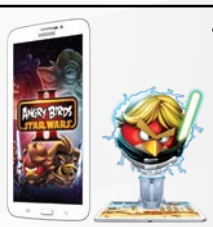
Tablet Lenovo B8000 10"

lenovo FOR THOSE WHO DO.

1199,-

Procesor: 1,2 GHz, cztery rdzenie, System: Android 4.2, Matryca: 10", IPS HD 1280x800, Pamięć RAM: 1 GB, Pamięć wewnętrzna: 16 GB, Informacje dodatkowe: WiFi, Bluetooth, GPS, akcelerometr, aparat 5 Mpix, micro USB, waga 404 g

Tablet Samsung Galaxy TAB 3 7.0



Angry Birds Star Wars II z telepodem w zestawie

SAMSUNG

699,-

Procesor: 1,2 GHz, dwa rdzenie, System: Android 4.1, Matryca: 7", 1024x600, Pamięć RAM: 1 GB, Pamięć wewnętrzna: 8 GB, Informacje dodatkowe: GPS, DLNA, aparat 1.3 MP i 3.0 MP, akcelerometr, żyroskop, waga 300 g

Tablet ASUS Transformer T100TA

ASUS IN SEARCH OF INCREDIBLE

1599,-

Procesor: Intel® Atom™ Z3740 1,33 GHz, System: Windows® 8.1, Matryca: 10,1", 1366x768, Pamięć RAM: 2 GB, Pamięć wewnętrzna: 32 GB, Dysk: 500 GB, Informacje dodatkowe: stacja dokująca, dźwięk SRS, żyroskop, czujnik oświetlenia, akcelerometr, E-kompas, waga 550 g (1,07 kg ze stacją dokującą)

steelseries

Mysz SteelSeries Rival

Niezrównana wydajność, ergonomiczny design, nieskończone możliwości personalizacji. Przełączniki SteelSeries o wytrzymałości ponad 30 milionów kliknięć.

199,-

steelseries

Mysz SteelSeries Sensei

Myszka o największych możliwościach personalizacja na świecie. Ustaw, co tylko chcesz. Dzięki wbudowanemu menu, możesz dokonywać konfiguracji w locie – przy użyciu kółka myszki.

279,-

steelseries

Słuchawki SteelSeries Siberia v2

Wykończone skórą poduszki słuchawek zapewniają pasywną redukcję zakłóceń. Wysuwany, jednokierunkowy mikrofon w lewej słuchawce. Ekstremalny komfort użytkowania podczas długich sesji.

269,-

Wszystkie podane ceny zawierają podatek VAT. Niniejsza reklama nie jest ofertą w rozumieniu Kodeksu Cywilnego, podane ceny mogą ulec zmianie. Sferis Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do błędów w druku. Oferta ważna do wyczerpania zapasów. Szczegóły na www.sklep.komputerswiat.pl.

sklep internetowy komputerswiat.pl. SPRAWDŹ, PORÓWNAJ, KUP

Zastrzyk energii

Nowe produkty z serii Portable Powerpack są zawsze pod ręką, gdy bateria się rozładowuje. Bez względu na to, czy mają sobie poradzić ze smartfonem, tabletem czy nawigacją GPS, VARTA Portable Powerpack zawsze zapewnią odpowiednią ilość energii. Okazują się więc idealne dla tych, którzy często są w ruchu, a nie chcą ani na chwilę rezygnować ze swoich urządzeń mobilnych.

Ceny sugerowane:
od 42 zł brutto
www.varta-consumer.pl

TP-LINK M5350 – Internet w kieszeni

Urządzenia mobilne cieszą się ogromną popularnością, jednak bez dostępu do Internetu tracą na swojej funkcjonalności. Rozwiązaniem tego problemu jest mobilny router TP-LINK z wbudowaną baterią i modemem 3G – M5350, który w prosty i szybki sposób udostępnia łącze (3G/4G) większej liczbie urządzeń. Po załadowaniu karty SIM od operatora router zapewnia dostęp do Internetu niemal w każdych warunkach: w domu, szkole, pracy, w pociągu i samochodzie, a nawet na wakacjach – wystarczy tylko znajdować się w zasięgu sieci komórkowej.

Sugerowana cena: 349 zł brutto
Gwarancja: 24 miesiące
www.tp-link.com.pl

TP-LINK®
The Reliable Choice

świąteczny butik

Nowości i ciekawych propozycji można dziś znaleźć tyle, że nawet Mikołaj mógłby się pogubić. My jednak trzymamy rękę na pulsie.

BenQ W1070 – Kino w domu

Najnowszy projektor kina domowego BenQ W1070 zmieni każdy salon w prawdziwą salę kinową. Połączenie rozdzielczości Full-HD z kontrastem 10 000:1 to gwarancja znakomitej jakości obrazu. Pełna współpraca z urządzeniami 3D gwarantuje również inny wymiar rozrywki multimedialnej. Szybką i prostą konfigurację w każdych warunkach zapewniają dwa porty HDMI. Urządzenie ma wbudowane głośniki.

Cena brutto: 3199 zł
benq.com.pl/product/projector/w1070

Na dobry początek

Dzięki odpowiedniemu oprogramowaniu tworzeniem wideo i muzyki mogą śmiało zająć się nawet początkujący. Dla kogoś, kto rozpoczyna przygodę z multimediami i edycją wideo, polecamy MAGIX Video deluxe 2014 lub Video deluxe 2014 Plus z dodatkowymi, zaawansowanymi narzędziami. MAGIX Video easy HD to propozycja dla całkowicie początkujących fanów domowych produkcji wideo. Z kolei tym, którzy komputer chcą przekształcić w ministudio muzyczne, polecamy MAGIX Music Maker 2014.

Oprogramowanie MAGIX można wypróbować za darmo przez 30 dni, pobierając wersję testową ze strony:
www.magix.com/pl/free-download/

Monitor dla graczy 24" BenQ XL2411T

Znakomita rozdzielczość Full HD, bardzo szybki czas reakcji matrycy 1 ms GTG oraz odświeżanie 144 Hz to atuty, które dają przewagę nad konkurencją. BenQ XL2411T to ekran o wielkości 24 cali oraz funkcje skalowania obrazu, tryb FPS oraz lepszej widoczności czerni. Urządzenie w pełni współpracuje z technologią NVIDIA® 3D Vision™ 2. Zaprojektowany dla zwycięzców!

Cena brutto: 1189 zł
benq.com.pl/product/monitor/xl2411t

świąteczny butik

rapideo.pl

240 tysięcy klientów
45 milionów linków
38 premium w jednym
od 1,23 zł

Korzystanie z serwisów hostingowych to dla wielu osób alternatywa dla torrentów. Jeśli chcemy, by była to alternatywa nie tylko bezpieczniejsza, ale i tania, warto wybrać Rapideo.pl. Dzięki Rapideo płacimy raz i mamy dostęp do kilkudziesięciu popularnych serwisów hostingowych.

XCOM - Enemy Within

Wydana w 1993 r. pierwsza część serii XCOM uznawana jest za jedną z najlepszych gier w historii. Jej współczesna wersja, „XCOM: Enemy Unknown", to godna kontynuacja, która zdobyła liczne nagrody dla najlepszej gry strategicznej. W tym roku wszyscy posiadacze gry na komputery PC mogą uzupełnić kolekcję o wyjątkowy dodatek „XCOM: Enemy Within", który wprowadza liczne nowości w grze i gwarantuje dodatkowe godziny zabawy. Na posiadaczy konsol PlayStation 3 oraz Xbox 360 czeka specjalne wydanie „Commander Edition", które oprócz dodatku „XCOM: Enemy Within" zawiera podstawową wersję gry. Gry dostępne są po polsku na PC i konsolach.

Więcej informacji na stronie
muve.pl/XCOM

Szybki internet 4G LTE bez limitu i za darmo przez 6 miesięcy

W te święta idealny do domu, nowoczesny router Wi-Fi Huawei E5170 już za **1 zł.** Swobodnie korzystaj z superszybkiego **internetu 4G LTE** na wielu urządzeniach.

Najszybciej rozwijająca się sieć w Polsce.
www.play.pl

PLAY | Online

Internet bez limitu **w zasięgu technologii LTE** w Play w wybranych taryfach. Rabat na pół roku z fakturą za internet u innego operatora. Prędkość ograniczona po wyczerpaniu pakietu podstawowego. **LTE w 13 miastach na start.** Sprawdź zasięg na www.play.pl

LG IPS Monitor 21:9 Ultra Wide

Panoramiczny monitor LG IPS 21:9 Ultra Wide. To rozwiązanie dla tych, którzy lubią mieć oko na wszystko: pozwala wyświetlać 4 niezależne ekrany w 8 różnych ustawieniach, i to bez wrażenia „ścisku". Proporcje 21:9 są idealne także dla domowej rozrywki: gier i filmów w kinowym formacie. Dodatkowo pomaga w tym znakomity dźwięk i szeroki kąt widzenia.

Więcej o ultrapanoramicznym monitorze LG IPS 21:9 Ultra Wide na stronie producenta
www.lg.com/pl

Nikon D5300

To pierwsza lustrzanka formatu DX z wbudowanym modułem GPS i Wi-Fi, co w połączeniu z 24-megapikselową matrycą CMOS pozwala na szybkie udostępnianie zdjęć z niezwykłą ostrością. Dzięki obracanemu, 3,2-calowemu ekranowi wysokiej rozdzielczości można precyzyjnie kadrować lub przeglądać zdjęcia i filmy, a wysoka światłoczułość (nawet do ISO 25600) pozwala na uchwycenie dobrego ujęcia nawet przy słabym oświetleniu.

Średnia cena rynkowa tego modelu: 3500 zł
www.nikon.pl

Stylowy, mały, szybki

Tak w trzech słowach można opisać Nikona 1 S1. Ten poręczny aparat o kompaktowych wymiarach skrywa w sobie możliwości największych. Wymienne obiektywy, zdjęcia seryjne do 15 klatek na sekundę i łatwość obsługi zamknięte w ergonomicznym kształcie sprawią, że fotografia stanie się codzienną przygodą. Nikon 1 S1 nagrywa filmy w jakości Full HD, dzięki czemu najważniejsze wydarzenia zostaną zarejestrowane w najlepszej jakości.

Średnia cena rynkowa w zestawie z obiektywem: 1400 zł
www.nikon.pl

NOWA KSIĄŻKA NA RYNKU

WYCIŚNIJ

Pecet nigdy nie jest zbyt szybki. Szczególnie gdy ma już kilka lat. Dzięki nowej książce Komputer Świata uda nam się jednak szybko WYMIENIĆ W NIM PODZESPOŁY I GO PRZYSPIESZYĆ

Gdy patrzymy na swój kilkuletni pecet czy laptop, jedyne, co przychodzi nam do głowy, to kupić nowy. Najczęściej jest to jednak spory wydatek – rzędu nawet kilku tysięcy złotych. Tymczasem za ułamek tej kwoty możemy dokupić lepsze podzespoły i samodzielnie dokonać wymiany, a nasz wysłużony komputer uzyska znacznie lepszą wydajność.

W książce znajdziemy praktyczne, opisane krok po kroku porady, jak w domowym komputerze wymienić procesor, RAM, kartę graficzną czy inne elementy wpływające na szybkość pracy peceta. Dowiemy się także, jak wysprzątać i zoptymalizować system operacyjny Windows, a także jak usprawnić działanie sieci lokalnej, Wi-Fi i domowego dostępu do internetu. Dużą gratką jest też część poświęcona podkręcaniu podzespołów peceta – wskazówki te docenią szczególnie miłośnicy gier komputerowych i osoby pracujące z bardzo wymagającymi programami graficznymi i wideo.

ROZBUDOWA PECETA

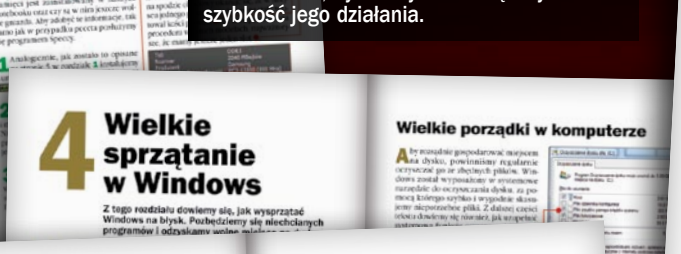
Wymiana procesora, pamięci RAM, dysku, karty grafiki, porady, jak dobrać odpowiednie podzespoły i jak zaktualizować BIOS naszego komputera.

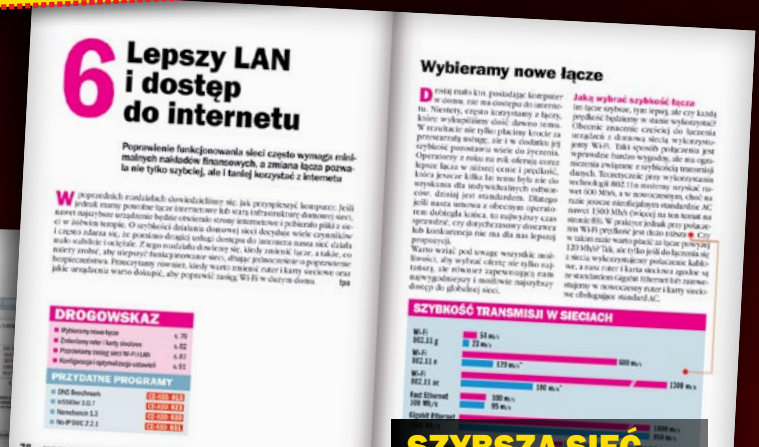
WIĘCEJ MOCY

KSIĄŻKA W SPRZEDAŻY
OD 18 GRUDNIA 2013
W SALONACH PRASOWYCH I JAKO E-WYDANIE W KŚ+

MODERNIZACJA LAPTOPA

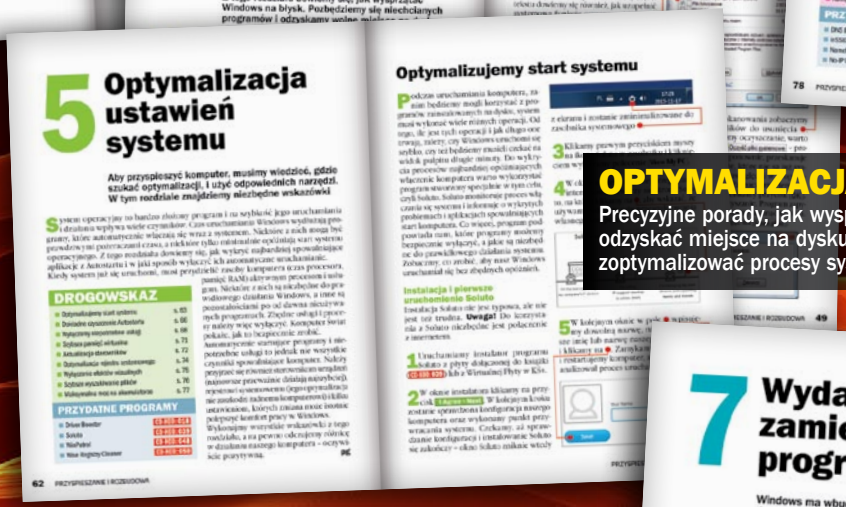
Wskazówki krok po kroku, co i jak wymienić w notebooku, by efektywnie zwiększyć szybkość jego działania.





SZYBSZA SIEĆ

Jak wybrać szybsze łącze internetowe, przyspieszyć działanie sieci kablowej w domu oraz Wi-Fi – te kwestie szczegółowo omówiono w jednym z rozdziałów.



OPTYMALIZACJA I PORZĄDKI

Precyzyjne porady, jak wysprzątać system Windows, odzyskać miejsce na dysku, wyłączyć zbędne usługi, zoptymalizować procesy systemowe i rejestr.

WYDAJNE PROGRAMY

Używane przez nas aplikacje są duże i powolne? Poszukajmy ich bardziej wydajnych zamienników. Najlepsze propozycje znajdziemy w tym rozdziale.

PODKRĘCANIE

Jak sprawnie zwiększyć taktowanie procesora, karty graficznej i pamięci operacyjnej, by pecet działał szybciej i wydajniej bez żadnych kosztów.

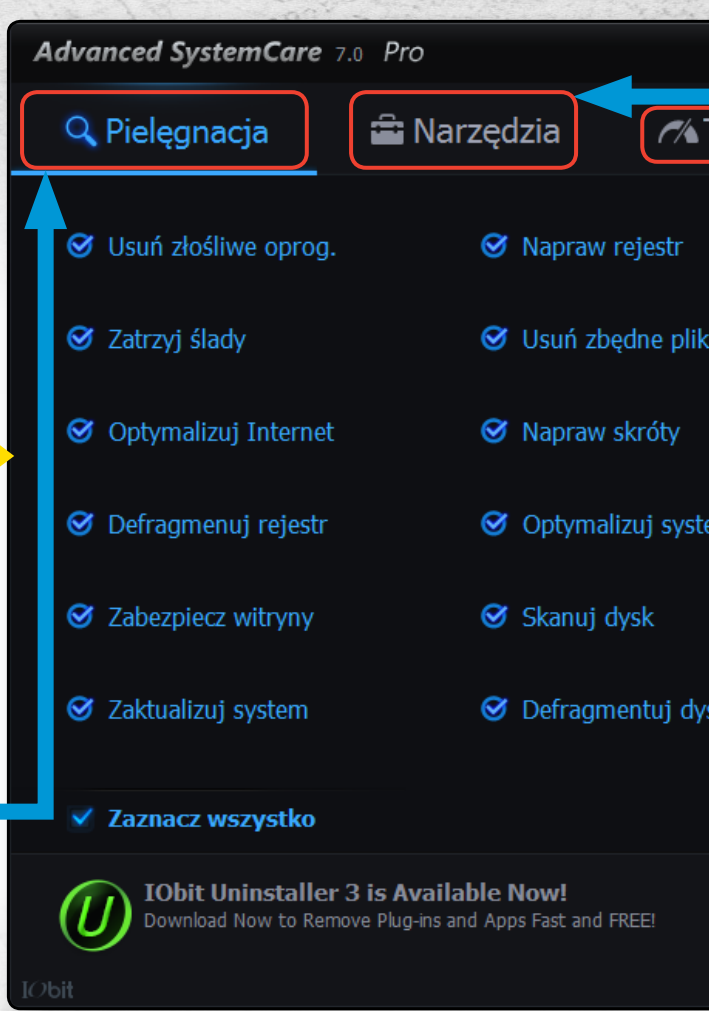
Fot.: Chrisroll/Dreamstime.com

NAJPOPULARNIEJSZY OPTYMALIZATOR

PRZYSPIESZ SWÓJ

Advanced SystemCare to absolutny numer jeden wśród PROGRAMÓW DO OPTYMALIZACJI WINDOWS. Zobaczmy dlaczego

W ubiegłym miesiącu producent Advanced SystemCare ogłosił przekroczenie bariery 150 milionów pobrań programu. ASC stał się tym samym najpopularniejszym narzędziem do optymalizacji Windows na świecie. Z okazji osiągnięcia tak imponującego wyniku Komputer Świat wspólnie z IObit przygotował coś specjalnego – pełną wersję najnowszej edycji Advanced SystemCare 7 PRO z licencją na pół roku.

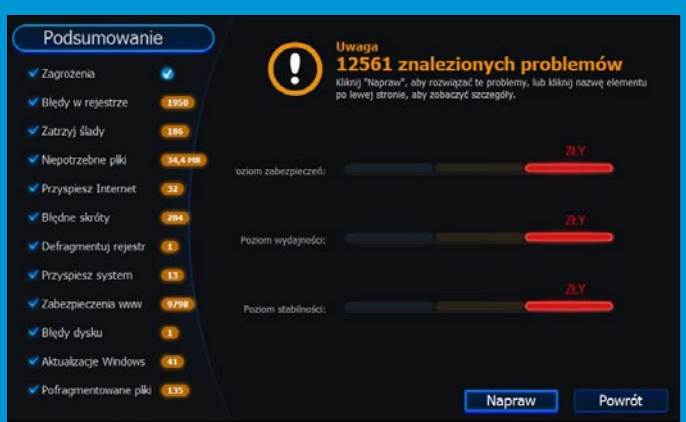


OKNO GŁÓWNE

Główne okno Advanced SystemCare 7 PRO zostało podzielone na cztery kluczowe sekcje, w których znajdziemy pogrupowane tematycznie funkcje programu oraz ikony prowadzące do najważniejszych opcji. Na pierwszym planie zobaczymy narzędzia z działu Pielęgnacja, czyli podręczny zestaw funkcji do szybkiego sprzątania systemu. Sekcja Narzędzia to 32 funkcje do majsterkowania w różnych częściach systemu – naprawiania, oczyszczania i optymalizowania. Dział Tryb wydajności oferuje funkcję Turbo, którą docenią przede wszystkim gracze oraz użytkownicy potrzebujący większej mocy obliczeniowej komputera – za jej pomocą można zwiększyć wydajność peceta jednym kliknięciem myszy. Centrum zarządzania umożliwia instalację i aktualizację innych programów IObit. Ikona daje szybki dostęp do zaawansowanych funkcji i ustawień. Przycisk wyświetla listę skórek zmieniających wygląd programu.

PIELĘGNACJA

Sekcja Pielęgnacja to pole do popisu dla perfekcyjnego gospodarza komputera. Znajdziemy tu funkcje do dokładnego czyszczenia systemu i kasowania szkodliwych wpisów rejestru, które mogą niekorzystnie wpływać na ogólną wydajność komputera. Poszczególne funkcje możemy włączać i wyłączać, zaznaczając kursorem myszy widoczne obok nich pola wyboru. Za pomocą opcji Zaznacz wszystko możemy włączyć bądź wyłączyć wszystkie elementy naraz. Przyciskiem Skanuj rozpoczynamy analizę systemu pod kątem zaznaczonych elementów, po zakończeniu której zobaczymy dokładny raport z propozycjami programu dotyczącymi rozwiązania wykrytych problemów i optymalizacji komputera, by zapewnić mu maksymalną wydajność.



PEŁNA WERSJA

Z tym numerem Komputer Świata Czytelnicy otrzymują pełną wersję najnowszej edycji Advanced SystemCare 7 PRO z licencją na pół roku (wartość takiej licencji to 30 złotych). Wersję instalacyjną programu znajdziemy na Wirtualnej Płycie w aplikacji KŚ+, przypisanej do tego wydania Komputer Świata. Klucz licencji umożliwiający aktywację wersji PRO (bez rejestracji program będzie działał w ograniczonym trybie Free) otrzymamy po dokonaniu darmowej rejestracji na stronie producenta, przygotowanej wyłącznie dla Czytelników Komputer Świata (klucz uzyskamy po podaniu unikalnego kodu ze zdrapki dołączonej do tego wydania Komputer Świata). Szczegółowy opis instalacji i rejestracji ASC PRO znajdziemy w opisie programu w KŚ+.

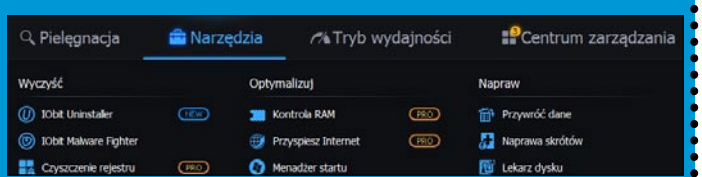
WINDOWS

SZYBKIE USTAWIENIA

W sekcji szybkich ustawień znajdziemy 13 najbardziej przydatnych opcji z czterech kluczowych działów: Bezpieczeństwo, Wydajność, Czyść i Automatycznie. Można je włączać/wyłączać jednym kliknięciem myszy.

NARZĘDZIA

Dział Narzędzia to 32 przydatne funkcje do majsterkowania w systemie. Znajdziemy tu nowy IObit Uninstaller 3 do odinstalowywania programów z komputera, Driver Booster pomagający w aktualizacji sterowników oraz na przykład funkcję ochrony strony głównej, która zabezpiecza ustawienia przeglądarki internetowej i domyślnej wyszukiwarki przed złośliwymi modyfikacjami. Użytkownicy Windows 8 znajdą tu także aplikację przywracającą klasyczne menu Start. Narzędzia oznaczone jako PRO dostępne są tylko w płatnej edycji PRO, którą Czytelnicy Komputer Świata otrzymują za darmo.

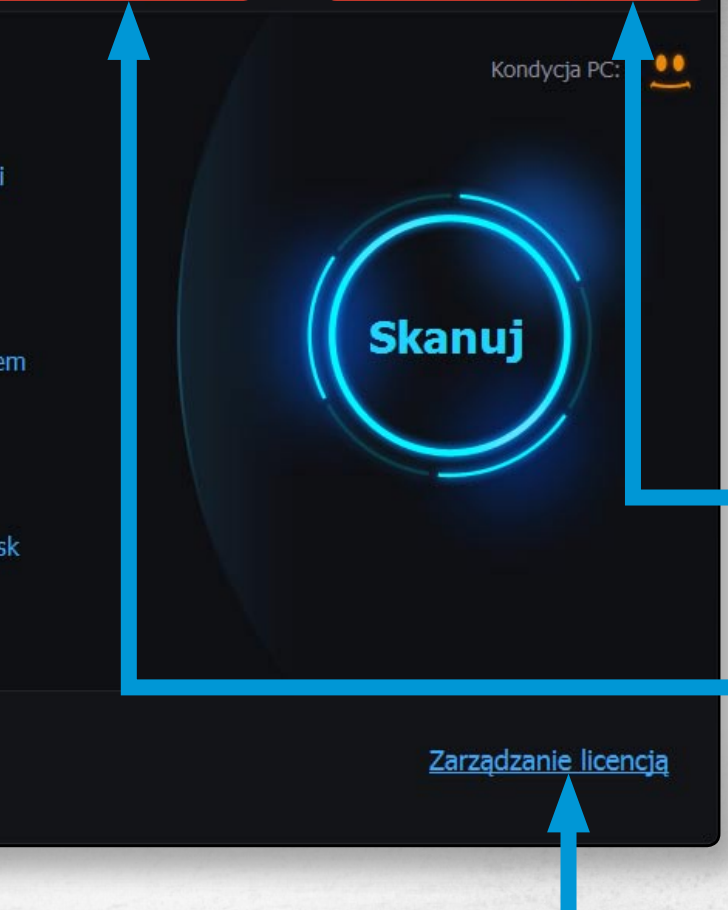


CENTRUM ZARZĄDZANIA

Centrum zarządzania umożliwia obsługę innych produktów firmy IObit z poziomu Advanced SystemCare, bez potrzeby wchodzenia na stronę internetową producenta. To swego rodzaju panel sterowania – znajdziemy tu opcje umożliwiające instalację innych narzędzi tego producenta lub ich aktualizację jednym kliknięciem myszy.

TRYB WYDAJNOŚCI

Chyba każdy użytkownik komputera wie, co oznacza zbyt mała wydajność peceta. W tej sekcji znajdziemy funkcję Turbo Boost, która optymalizuje ustawienia systemu i przyspiesza komputer. Do dyspozycji mamy dwa tryby pracy komputera: Tryb pracy i Tryb gry. Po wybraniu danej opcji przez kolejne kroki optymalizacji poprowadzi nas wygodny w użyciu kreator.



WIĘCEJ MOCY

Advanced SystemCare PRO automatycznie zwiększa wydajność wolnego komputera poprzez inteligentne zarządzanie zasobami systemowymi, stałe wykrywanie nieaktywnych procesów, optymalizację procesora i pamięci RAM.

DOKŁADNA OPTYMALIZACJA

Edycja PRO umożliwia dokładne czyszczenie i optymalizację rejestru Windows. Program zapewnia pełne skanowanie i naprawę szkodliwych wpisów rejestru w celu optymalizacji i zwiększenia wydajności komputera.

SZYBSZY INTERNET

Optymalizacja ustawień internetowych w ASC PRO zwiększa komfort surfowania po sieci, przeglądania YouTube i grania w gry online. ■

WYMIANA EKRANU W IPODZIE

NAPRAW ROZB

NIE WPADAJMY W PANIKĘ, KIEDY ZBIJEMY WYŚWIETLACZ w naszym smartfonie lub tablecie. Mimo że nie obejmuje tego gwarancja, koszty naprawy wcale nie muszą być duże

Stłuczony ekran to plaga użytkowników smartfonów i tabletów. Specjalne odporne na zarysowania i uderzenia powłoki niby zabezpieczają matrycę, jednak... Jak pokazują doświadczenia użytkowników, czasem pozornie błahe uderzenie urządzeniem o podłogę skutkuje rozbitą szybą wyświetlacza. Koszt nowego ekranu w serwisie to bardzo często równowartość połowy całego urządzenia – naprawa więc się nie opłaca. Co w takim przypadku zrobić? Przecież używanie pokrytego pajęczyną wyświetlacza jest niewygodne i niebezpieczne (ostre krawędzie mogą zranić palec). Na szczęście można kupić tańszy zamiennik i samodzielnie wymienić ekran. Dowiedzmy się, jak to zrobić.

WYMIENIĆ SZYBĘ CZY MATRYCĘ?

Z najbardziej spektakularnych usterek słyną iPhone'y 4 i 4s. Niefortunny upadek i uderzenie kantem lub krawędzią szyby ekranu o twardą powierzchnię kończy się najczęściej pajęczyną na wyświetlaczu. Z tym problemem boryka lub borykało się wielu użytkowników smartfonów z logo Apple. W sprzedaży znajdziemy zestawy naprawcze, również oryginalne, których cena nie odstrasza. Na przykład ekran do iPhone'a 4 kosztuje około 160 złotych. Niewiele tańsze są wersje wyprodukowane przez firmy trzecie. Za ekran dotykowy do iPada 2 zapłacimy około 130 złotych.

Nie zawsze jednak uszkodzony ekran wymaga wymiany matrycy LCD. W przypadku iPada 2 elementem naprawialnym jest szkło z tak zwanym digitalizerem – czyli warstwą dotykową. Umieszczony pod nią ekran zazwyczaj nie ulega uszkodzeniu. W przypadku iPhone'a 4 sprzedawany jest ekran LCD wraz z wierzchnią szybą – obudową i powłoką dotykową.

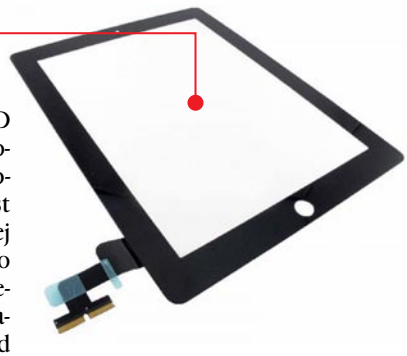
Niestety, wymiana matrycy LCD może wiązać się ze zmianą jakości wyświetlanego obrazu. Doskonałym tego dowodem jest Nokia E52 (patrz zdjęcie poniżej po prawej). Wyświetlacz do tego telefonu można kupić już za jedyne 20 złotych, jednak tani zamiennik znacznie różni się pod względem reprodukcji barw od oryginału. Również podświetlanie ekranu jest mniej intensywne – co przekłada się na komfort używania komórki podczas letnich, słonecznych dni.

GDZIE SZUKAĆ

Jeżeli mamy urządzenie z uszkodzonym ekranem, poszukiwania części zamiennej rozpocznijmy od serwisów aukcyjnych – na przykład Allegro. Dużo tańsze oferty znajdziemy wśród azjatyckich sprzedawców w serwisie ebay.com. Jednak na przesyłkę z Chin trzeba poczekać zwykle 3–4 tygodnie. Oryginalne części serwisowe lepiej kupić w sklepach – mogą być to sklepy internetowe, jednak warto dopytać sprzedawcę, czy wyświetlacz jest oryginalny.

KIEDY SIĘ NIE OPŁACA

Wymiana ekranu nie zawsze jest jednak opłacalna. Tanich zamienników nie dostaniemy do mniej popularnych modeli, a koszt naprawy uszkodzonej matrycy w serwisie może wynosić nawet 80 procent ceny urządzenia. Także technologia wykonania ekranu ma duży wpływ na opłacalność. Wiele flagowych modeli smartfonów (na przykład seria Samsung Galaxy S) wykorzystuje matryce wykonane w techologii AMOLED, których próżno szukać na Allegro. Niewielkim pocieszeniem jest przypadek, kiedy zbijemy sa-



mą szybę – koszt przedniego panelu to od 60 do około 250 złotych z wymianą.

Dość nietypowy ekran ma również tablet Asus Nexus 7. Uszkodzoną szybę z warstwą dotykową kupimy za 180 złotych – cały ekran już za 700 złotych. To duża różnica.

WYMIANA A GWARANCJA

Wymiana uszkodzonego ekranu nie jest trudna, jednak musimy wiedzieć, jak zdemontować uszkodzoną część. Każdy model ma specyficzne dla siebie zatrzaski i elementy mocujące. Na kolejnych stronach Komputer Świat pokaże, jak wymienić stłuczoną szybę w iPodzie. Szukając instrukcji naprawy innych modeli, odwiedźmy stronę **www.komputerswiat.pl** (WEB-KOD: **28271**). **Samodzielna wymiana ekranu powoduje utratę gwarancji**. Musimy być tego świadomi. Sama gwarancja jednak nie obejmuje uszkodzeń mechanicznych. Jeżeli chcemy się przed nimi zabezpieczyć, zapytajmy sprzedawcę o dodatkowo płatne ubezpieczenie sprzętu. **aś**

Na zdjęciu dwa telefony Nokia E52. Ten z lewej ma oryginalny ekran, z prawej zaś wymieniony na tani zamiennik. Różnica w wyświetlaniu jest olbrzymia. Zamiast koloru brązowego zamiennik wyświetla szarą barwę, oblepione żółtymi kwiatami i skąpane w ciepłym słońcu wzgórze jest szare. Zamiennik jest też ciemniejszy

ITY EKRAN

ZRÓB TO SAM

WYMIANA EKRANU W IPODZIE

1

Ostrym i cienkim narzędziem wyjmujemy całą szybę zabezpieczającą ekran iPoda z warstwą dotykową. Rozpoczynamy z prawej strony. Nożem podważamy szybę i lekko odchylamy ją do góry

2

Jeżeli jest to możliwe, w szparę pod odklejonym ekranem wsuwamy płaskie, dość cienkie narzędzie – na przykład kostkę do gry na gitarze. Przesuwamy ją dookoła wzdłuż ramki okalającej. W ten sposób demontujemy ekran iPoda

3

Za pomocą pęsety lub mikrowkrętaka 1 usuwamy pozostałości taśmy łączącej dotykową warstwę ekranu z płytą główną odtwarzacza

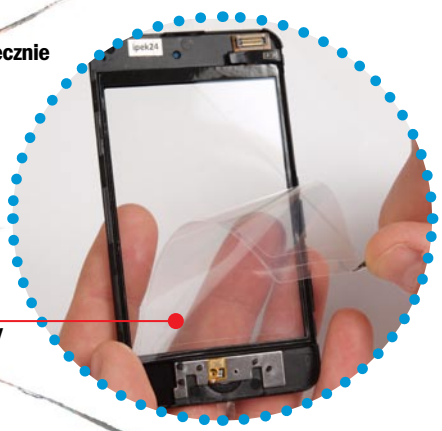
4

Szybę ochraniającą ekran demontujemy razem z ramką, do której na stałe przymocowany jest przycisk Home. Plastykowa ramka mocno trzyma się korpusu. Dlatego podczas usuwania uszkodzonej szybki na pewno pozostaną w obudowie jej części. Za pomocą cienkiego śrubokręta lub noża usuwamy pozostałości plastykowej ramki 2

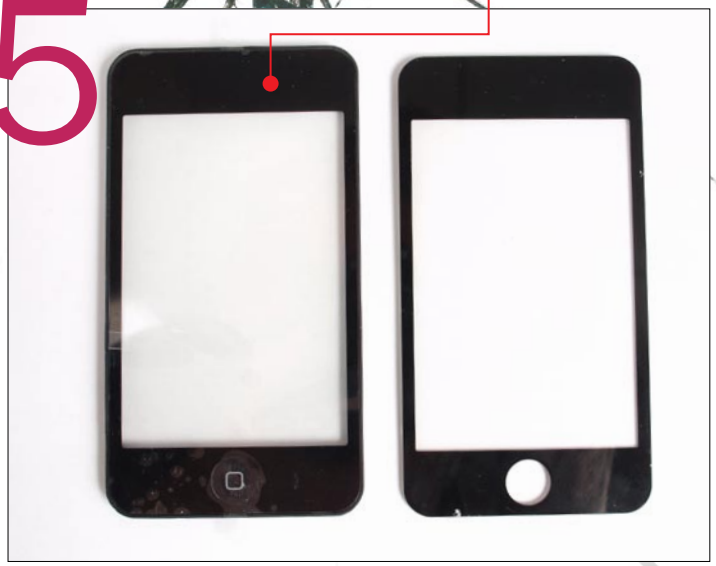
>

WYMIANA EKRANU W IPODZIE

Kupując szybkę do iPoda, koniecznie wybierzmy wersję z ramką i przyciskiem. Bardzo trudno odkleić bowiem samo szkło od plastykowej ramki, a jeszcze trudniej przykleić nowe. Szyba z ramką jest o 20 złotych droższa, jednak iPod będzie wyglądał jak nowy. Odklejamy folię z nowej szybki od wewnętrznej strony



5



6

Następnie podłączamy dotykową powłokę do złącza na płycie głównej. Odchylamy i przekręcamy taśmę, uważając, aby jej nie urwać. Przyklejony do niej wtyk kładziemy na złączu płyty głównej iPoda i dociskamy go palcem lub tępym, plastykowym narzędziem – może to być na przykład drugi koniec długopisu lub skuwka. Prawidłowo wciśnięta taśma dobrze trzyma się płytki

7

Po podłączeniu warstwy dotykowej zamykamy ekran i przyciskamy go tak, aby powierzchnia szyby zrównała się z metalową ramką. Delikatnie dociskamy zamontowaną szybę na całym obwodzie odtwarzacza

8

Pozostało nam jeszcze odkleić folię chroniącą front nowej szybki. Następnie uruchamiamy urządzenie. Możemy teraz cieszyć się iPodem, który wygląda jak nowy. Proces wymiany szybki w iPhonie i iPadzie jest bardzo podobny

Tablet Dell Venue 7.

Wszystkie oczekiwania spełnione.

Już od:
599PLN

Tablety Dell są wyposażone w procesory Intel® Atom™.

Podaruj bliskim nowy, lekki tablet z przepięknym 7-calowym ekranem dotykowym o rozdzielczości HD. Szeroki kąt oglądania w urządzeniu mieszczącym się w dłoni. Niezawodna wydajność dzięki dwurdzeniowemu procesorowi Intel® Atom™ oraz najnowszej wersji systemu Android z dostępem do tysięcy gier i aplikacji. GPS i usługi lokalizacyjne dostępne nawet bez połączenia z Internetem zapewniają stałe informacje na temat położenia i odwiedzonych miejsc. Rozwiązanie PocketCloud 2.0 umożliwiające dostęp do treści i aplikacji przechowywanych na Twoim komputerze stacjonarnym, smartfonie lub tablecie, dzięki czemu można aktualizować własne pliki oraz korzystać z nich w każdym miejscu.
Wszystkie oczekiwania spełnione.

Wybierz obudowę w eleganckiej czerni lub soczystej czerwieni.

DELL
The power to do more

intel inside™

Ultrabook, Celeron, Celeron Inside, Core Inside, Intel, Intel Logo, Intel Atom, Intel Atom Inside, Intel Core, Intel Inside, Intel Inside Logo, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, vPro Inside, Xeon, Xeon Phi, i Xeon Inside są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Intel Corporation w U.S.A. lub innych krajach.

NAJLEPSZE WSKAZÓWKI

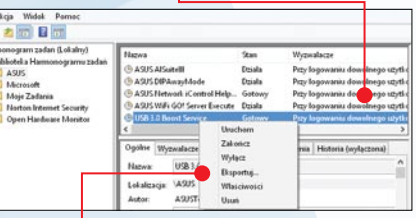
CZYTELNICY KOMPUTER ŚWIAT ODPOWIADA

KRÓTKIE PORADY

DOSTĘP DO HARMONOGRAMU ZADAŃ

Pytanie: W moim komputerze bardzo dużo programów uruchamia się wraz z systemem. Niestety, nie mogę ich znaleźć w menu Autostart. Dowiedziałem się, że mogą być one wyzwalane przez systemowy Harmonogram zadań. Jak uruchomić to narzędzie i wyłączyć niepotrzebne aplikacje?

Odpowiedź: Harmonogram zadań pozwala zdefiniować uruchamianie praktycznie dowolnej aplikacji lub usługi. Mogą być one włączane zgodnie z harmonogramem czasowym, ale również w wyniku różnych zdarzeń systemowych. W tym miejscu odnajdziemy na przykład usługi dodawane przez oprogramowanie płyty głównej oraz instalowane przez nas aplikacje. Wyłączanie zaplanowanych zadań należy przeprowadzać ostrożnie – gdy nie wiemy, jaka jest jego rola, lepiej nic w nim nie zmieniać. Harmonogram zadań uruchomimy, włączając Panel sterowania, a następnie otwierając Narzędzia administracyjne. Klikamy na skrót do narzędzia Harmonogram zadań. Drzewo Biblioteka Harmonogramu zadań wyświetla listę wszystkich zdefiniowanych zadań. Posegregowane są one w grupy (foldery), a zawartość każdego z nich widać w środkowym panelu ●. W wypadku każdego zadania do dyspozycji mamy szereg opcji dostępnych po kliknięciu prawym przyciskiem myszy ●. Polecenie Wyłącz zatrzyma jednorazowo działanie wybranego zadania, polecenie Usuń skasuje je na stałe. Możemy także wybrać opcję Eksportuj..., by zachować zadanie w pliku XML. Pozwoli to je w razie potrzeby przywrócić dzięki funkcji importu zadań.

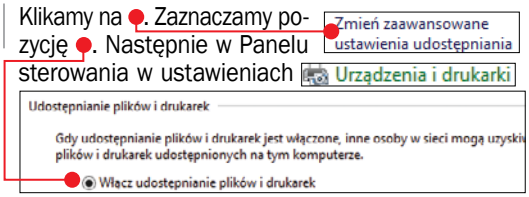


UDOSTĘPNIAMY DRUKARKĘ INNYM KOMPUTEROM W DOMU

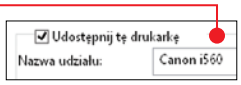
Pytanie: Często drukuję i chciałbym, by było to możliwe z każdego komputera w domu. Jak udostępnić drukarkę wszystkim urządzeniom?

Odpowiedź: By udostępnić drukarkę, możemy skorzystać z dwóch metod. Pierwsza to podłączenie drukarki do portu USB w ruterze, który pozwala na udostępnianie drukarek. Drukarka będzie widoczna jako urządzenie sieciowe, nawet gdy inne komputery są wyłączone. Druga metoda to udostępnienie drukarki w grupie domowej (system Windows 7 i 8) lub grupie roboczej. By taka drukarka mogła drukować, należy uruchomić komputer, do którego jest podłączona. Współdzielona drukarka jest widoczna zarówno przez połączenie Wi-Fi, jak i kablowe.

1 Podłączamy drukarkę: Gdy korzystamy z rutera, wystarczy podłączyć drukarkę do dedykowanego portu USB. W przypadku komputera najpierw instalujemy drukarkę, a potemu dostępniamy ją innym urządzeniom w sieci. W Panelu sterowania wchodzimy do ustawień Centrum sieci i udostępniania. Klikamy na ●. Zaznaczamy pozycję ●. Następnie w Panelu sterowania w ustawieniach Urządzenia i drukarki wskazujemy drukarkę. W jej ustawieniach wybieramy zakładkę Udostępnianie i podajemy nazwę udziału ●. Klikamy na OK.



2 Dodajemy lokalizację drukarki: Na komputerze podłączonym do danego rutera lub w tej samej grupie domowej co komputer z drukarką otwieramy Panel sterowania. Wybieramy Urządzenia i drukarki i klikamy na Dodaj drukarkę. Wyświetli się lista Dodawanie drukarki z dostępnymi urządzeniami. Zaznaczamy naszą drukarkę i klikamy na Dalej. Sterowniki zostaną zainstalowane, a drukarka dodana do urządzeń drukujących.

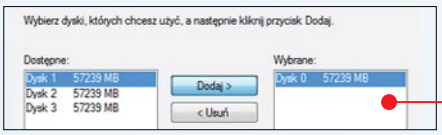


JAK Z DWÓCH DYSKÓW UTWORZYĆ MACIERZ RAID

Pytanie: Chciałbym utworzyć macierz RAID. Mam dwa identyczne dyski, które podłączyłem do płyty głównej. Co należy dalej zrobić, by system widział te dyski jako macierz RAID?

Odpowiedź: By przyśpieszyć komputer z pomocą dwóch dysków, możemy zdecydować się na dwie strategie RAID. Pierwsza to macierz RAID0, gdy pojemność dysków się dodaje (prędkość zapis–odczyt wzrasta, ale nie mamy odporności na uszkodzenia). Druga technika to RAID1. W tym przypadku pojemność jest taka sama jak najmniejszego z łączonych dysków. Zaletą jest duża szybkość odczytu i odporność na awarię jednego z dysków. Niektóre płyty główne pozwalają na utworzenie macierzy z poziomu BIOS-u. Możemy macierz założyć również z poziomu Windows. Zobaczmy, jak to zrobić.

1 Tworzymy macierz na pustych dyskach: Za pomocą skrótu klawiaturowego ⊞ R uruchamiamy okno Uruchamianie. Wpisujemy z klawiatury polecenie diskmgmt.msc i klikamy na OK. W oknie Zarządzanie dyskami wyświetli się lista dysków w systemie. Znajdujemy dwa zainstalowane dyski (muszą być bez partycji). Klikamy na jeden z nich i z menu kontekstowego wybieramy Nowy wolumin rozłożony..., by utworzyć RAID0, lub Nowy wolumin dublowany..., by utworzyć RAID1. W kolejnym oknie dodajemy do listy ● drugi dysk. Klikamy na Dalej i na OK. Macierz została utworzona.



2 Dysk systemowy w RAID: By stworzyć macierz RAID z istniejącej partycji, stosujemy dublowanie. Zaznaczamy dysk, który chcemy zdublować, i z menu kontekstowego wybieramy Konwertuj na dysk dynamiczny.... Klikamy na wybraną partycję i wybieramy Dodaj dublowanie.... Wskazujemy dysk docelowy i potwierdzamy operację. Dopóki dane nie zostaną zsynchronizowane, nie można wyłączać komputera.

PYTAJĄ

Fot.: Juliengrondin/dreamstime.com

■ e-mail: redakcja@komputerswiat.pl

KIEDY DESKTOP JEST LEPSZYM WYBOREM NIŻ LAPTOP?

Pytanie: Planuję kupno nowego komputera. Wszyscy przesiadają się na laptopy, ale ja nie do końca jestem do nich przekonany. Z komputera korzystam głównie w domu, więc mobilność nie ma dla mnie większego znaczenia. W jakich sytuacjach stacjonarny pecet będzie lepszym rozwiązaniem niż laptop?

Odpowiedź: Kiedyś laptopy z trudem radziły sobie z codziennymi zadaniami. Dziś przepaść pomiędzy komputerami typu desktop a laptopami zmniejszyła się. Przenośne komputery stały się wystarczająco wydajne, by radzić sobie przyzwoicie w prawie każdej sytuacji. Są też znacznie bardziej energooszczędne niż kiedyś, co zachęca do ich zakupu.

Gdy prowadzimy aktywne życie, często zmieniamy miejsce pobytu, a z komputera chcemy korzystać w dowolnej chwili, to niewielki laptop faktycznie będzie dobrym rozwiązaniem. Jednak mimo zapowiedzi zmierzchu desktopów, ta kategoria komputerów nadal ma swoje zalety i nietrudno znaleźć odpowiednie argumenty. Producenci laptopów stawiają na design, ale dziś i klasyczne pecety również nie muszą kojarzyć się z nieciekawymi wizualnie pudłami. Możemy szukać niewielkich konstrukcji z płytami głównymi mATX lub ITX, w które nadal da się włożyć najwydajniejsze komponenty. Odpowiednio dobrane chłodzenie sprawi, że komputer będzie praktycznie niesłyszalny. Z kolei komputery All-in-One, z całą elektroniką w obudowie monitora, choć mniej perspektywiczne

Asus G10 – tych komputerów nie powstydzi się najbardziej ekskluzywne wnętrze. Gdy zależy nam również na wydajności, warto wybrać model zasilany procesorem Intel Core i7 czwartej generacji

pod względem rozbudowy, są wygodniejsze w ustawieniu na biurku.

Desktop będzie dobrym wyborem, gdy zamiast mobilności istotna jest dla nas przede wszystkim:

ERGONOMIA: Komputer stacjonarny to urządzenie, przed którym siedzimy, przyjmując korzystną dla zdrowia postawę. Mamy duże możliwości dostosowania pozycji monitora i klawiatury, które nie stanowią jednej całości. Obecnie monitory mają przekątne przekraczające, nawet znacznie, 20 cali, co sprawia, że nie tylko praca z narzędziami graficznymi, ale przeglądanie internetu jest bardzo wygodne. Gdy chcemy, by więcej niż jedna osoba usiadła przed ekranem, na przykład aby obejrzeć film, desktop również będzie bardziej komfortowy. Dobra pozycja przed ekranem, dzięki której się nie garbimy, odciąża nasz kręgosłup. Znacznie wygodniej mają też nasze dłonie, dysponując wygodną klawiaturą. Ergonomicznych klawiatur w laptopach nie spotkamy. Podobnie postępują gracze, którzy i tak podłączają swoje ulubione akcesoria, w tym zestawy głośnikowe, przez co laptop traci swoją najważniejszą cechę – mobilność.

MOŻLIWOŚCI ROZBUDOWY: Pod tym hasłem kryje się nie tylko łatwa wymiana procesora, ale i dodawanie kolejnych elementów wyposażenia. Gdy zintegrowana lub dołączona do zestawu karta graficzna przestanie spełniać wymagania, możemy ją wymienić albo rozbudować system do konfiguracji SLI lub CrossFire. Duża liczba złączy USB pozwoli podłączyć liczne zewnętrzne akcesoria. Nawet niewielkie obudowy dają szansę instalacji kilku dysków, które mogą pracować w szybkiej konfiguracji RAID lub jako bardzo pojemny magazyn danych. Laptopy z opcją instalacji dwóch dysków to niezbyt mobilne i ciężkie konstrukcje.

WYDAJNOŚĆ: Laptopy coraz częściej widzimy jako narzędzia w rękach fotografów czy filmowców, ale nadal ich wydajność nakłada większe ograniczenia niż porządny desktop. Warto wybrać komputer zasilany procesorem Intel Core i7 czwartej generacji. Mimo iż procesory z tej serii stosowane są w laptopach, to desktopowe odpowiedniki są dużo wydajniejsze. To samo tyczy się kart graficznych i dysków HDD. W przypadku stacjonarnego komputera nie musimy koncentrować się na optymalnym wykorzystaniu energii, dzięki czemu komponenty mogą zawsze pracować na najwyższych obrotach.

>

NAJLEPSZE WSKAZÓWKI

KRÓTKIE PORADY

PODŁĄCZAMY DYSK USB DO SMARTFONA

Pytanie: Czy do portu USB w smartfonie można podłączyć zewnętrzny dysk lub pendrive?

Odpowiedź: Tak, o ile smartfon obsługuje tryb Host USB lub OTG. Konieczny będzie kabel USB OTG, który zamiast wtyczki USB na jednym końcu ma gniazdo USB. Podłączamy za jego pomocą nośnik USB do smartfona. Jeśli system nie wykryje pamięci od razu, należy w ustawieniach Androida Pamięć wybrać polecenie brzmiące na przykład Zainstaluj pamięć USB OTG.

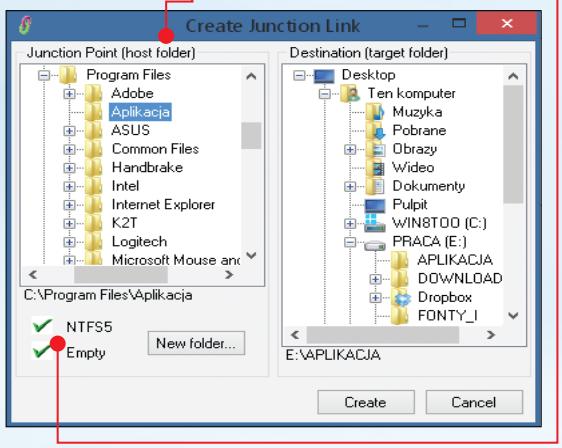
UMIESZCZAMY PROGRAMY Z PARTYCJI SYSTEMOWEJ NA INNYM DYSKU

Pytanie: Mój problem polega na tym, że mam dużo zainstalowanych programów na partycji systemowej (C). Chciałbym przenieść je na inną partycję. Czy byłaby taka możliwość?

Odpowiedź: Tak, programy można łatwo przenieść na inny dysk. Jeśli korzystamy z systemu plików NTFS, wcale nie są potrzebne do tego zaawansowane narzędzia. Wystarczy skorzystać z mechanizmu węzłów (tak zwane NTFS Junction) i skopiować dane. Można użyć systemowego narzędzia mklink albo wygodnej aplikacji **Junction Link Magic** (znajdziemy ją w aplikacji KŚ+). Wszystkie operacje związane z dyskiem systemowym należy wykonywać w trybie Administratora. Możemy także przenieść niektóre dodatkowe foldery z profilu użytkownika.

1 Kopiujemy pliki aplikacji na drugi dysk: Tworzymy katalog dla aplikacji na dysku, na który będziemy chcieli je przenieść. Nazwa katalogu może być dowolna. Następnie przenosimy pliki z katalogu wybranej aplikacji na partycji systemowej do utworzonego folderu. Należy zadbać, by w trakcie tej operacji dana aplikacja była wyłączona. Po zakończeniu tej czynności na dysku systemowym pozostanie pusty folder aplikacji.

2 Informujemy system o nowym położeniu aplikacji: Uruchamiamy aplikację Junction Link Magic. Za pierwszym razem poprosi ona o przeskanowanie systemu w poszukiwaniu istniejących powiązań. Potwierdzamy skanowanie, klikając na przycisk OK. Następnie klikamy na Create..., by utworzyć węzeł. Wskazujemy na liście Destination lokalizację katalogu, do którego przenieśliśmy pliki aplikacji. W oknie wskazujemy pusty katalog aplikacji na partycji systemowej. Obie kontrolki zaświecą się na zielono. Klikamy na Create... i na Tak, by potwierdzić operację.



3 Testujemy działanie programu: Restartujemy komputer i uruchamiamy aplikację, którą przenieśliśmy na drugi dysk. Jeśli program się uruchomił, odzyska-

DARMOWA POMOC DLA CZYTELNIKÓW

Dla wszystkich Czytelników Komputer Świat wraz z Pogotowiem komputerowym PCDOC przygotował akcję Komputer Świat Hotline. Czytelnicy, którzy mają problem z działaniem komputera lub zainstalowanego na nim oprogramowania, mogą skorzystać z BEZPŁATNEJ pomocy technicznej świadczonej przez Pogotowie komputerowe PCDOC. Wystarczy w wyznaczonym dniu i godzinie zadzwonić pod podany obok numer i podać hasło **POMOC KOMPUTER ŚWIATA** lub wysłać e-mail z hasłem i opisem problemu na adres **komputerswiat@pcdoc.pl**. Technik PCDOC postara się rozwiązać problem. Być może wystarczy rozmowa telefoniczna lub odpowiedź przez e-mail. Może się jednak okazać, że niezbędna będzie pomoc zdalna. Wówczas konieczne będzie zainstalowanie specjalnego oprogramowania zgodnie z poleceniami technika. Technik połączy się ze sprawiającym problemy komputerem i spróbuje rozwiązać problem.

Usługi Hotline świadczone są dwa razy w tygodniu przez dwie godziny (wtorki i czwartki w godzinach 15.00–17.00), w czasie od 2 grudnia 2013 roku do 6 stycznia 2014 roku.

Hasło zamieszczone w danym wydaniu Komputer Świata jest unikalne dla każdego wydania Komputer Świata. Czytelnicy będą mogli wykorzystać je tylko do dnia ukazania się następnego numeru Komputer Świata z nowym hasłem.

Komputer Świat Hotline

Partnerem akcji jest firma:
PCDOC sp. z o.o.
www.pcdoc.pl
ul. Jelinka 32
01-646 Warszawa

BEZPŁATNA POMOC TELEFONICZNA

Kłopoty z restartem systemu?	Twardy dysk odmówił posłuszeństwa?	Poczta przestała trafiać do skrzynki?	Zniknęły z dysku ważne dane?
Nie można odtwarzać muzyki ani filmów?	Program nie chce się zainstalować?	Antywirus ostrzega o zagrożeniu! Co robić?	Jak definitywnie usunąć dane z komputera?

ZADZWOŃ: **22 1006552*** LUB NAPISZ NA **KOMPUTERSWIAT@PCDOC.PL**
KAŻDY WTOREK I CZWARTEK OD 15.00 DO 17.00
HOTLINE DZIAŁA OD 2 GRUDNIA 2013 ROKU DO 6 STYCZNIA 2014 ROKU

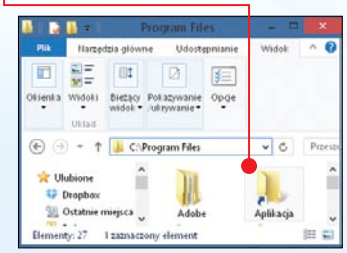
*POŁĄCZENIE NA NUMER STACJONARNY. OPŁATA ZGODNIE Z TARYFĄ OPERATORA

PC DOC
pogotowie komputerowe

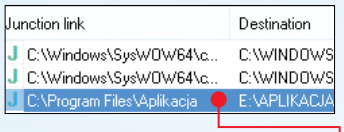
WSPÓLNA AKCJA KOMPUTER ŚWIATA I PCDOC

Komputer Świat

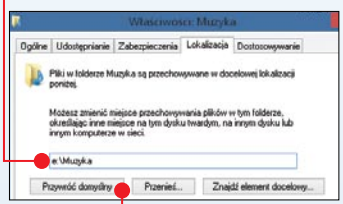
liśmy miejsce na dysku C. Menedżery plików mogą błędnie podawać ilość zajętego miejsca na dysku systemowym, wliczając rozmiar przeniesionego folderu. To normalne zachowanie. Ikona węzła wygląda w Eksploratorze Windows jak ikona zwykłego skrótu. Usunięcie węzła nie wykasuje zawartości docelowego folderu.



4 Gdy przeniesiony program nie chce się uruchomić: Wtedy musimy przywrócić go do pierwotnej lokalizacji. W aplikacji Junction Link Magic na liście powiązań odnajdujemy i zaznaczamy nasz węzeł. Klikamy na Remove, by usunąć powiązanie. Przenosimy pliki aplikacji do pierwotnej lokalizacji na dysku C.



5 Przenosimy dodatkowe foldery z danymi: Mogą one zajmować często więcej miejsca niż aplikacja. Warto odszukać te foldery i gdy są duże, przenieść podobnie jak aplikację. Lokalizacja danych aplikacji zwykle jest podana w instrukcji programu lub jego ustawieniach. System Windows pozwala przenieść na inny dysk także wybrane katalogi z profilu użytkownika, na przykład z muzyką. W Eksploratorze Windows zaznaczamy wybrany katalog i z menu kontekstowego wybieramy Właściwości. Wpisujemy nowe położenie plików. Klikamy na Przenieś... W razie problemów po przeniesieniu korzystamy z opcji.



SZYBKIE PRZEGLĄDANIE ARCHIWÓW ZIP

Pytanie: Czy istnieje sposób na przeglądanie plików w archiwach ZIP tak jakby były one w zwykłym folderze?
Odpowiedź: Tak. Przyda się nam do tego program **Pismo File Mount** (do pobrania z KŚ+). Po zainstalowaniu dodaje on do menu kontekstowego dla plików w Eksploratorze Windows polecenie Quick mount. Po jego wybraniu zawartość archiwum będzie dostępna w systemie jako zwykły katalog o takiej samej nazwie. W ten sposób zamontujemy również pliki z obrazami płyt. Polecenie kontekstowe Unmount odmontuje folder z archiwum. Listę aktualnie zamontowanych archiwów podejrzymy, klikając na ikonę w zasobniku systemowym.

REKLAMA

Najcenniejsze w życiu rzeczy to nie rzeczy.

POMYŚL O TYM. TAK JAK MY.

ZESPÓŁ KASPERSKY LAB

Kaspersky Internet Security – multi-device

- Możliwość dopasowania ochrony do dowolnej kombinacji urządzeń
- Zoptymalizowana wydajność i łatwość użytkowania
- Ochrona w czasie rzeczywistym
- Funkcje antykradzieżowe dla urządzeń z systemem Android™

KASPERSKY

Moje bezpieczeństwo

www.kaspersky.pl

TEST SMARTFONÓW

SMARTFON Z KLASĄ

SMARTFON NA PREZENT TO DOBRY POMYSŁ. Pamiętajmy tylko, aby wybrać model, który spełni oczekiwania obdarowanego

Fot.: Antonio Guillem/123rf.com

WNIOSKI

W teście wzięło udział siedem smartfonów. Najlepszą ocenę ogólną uzyskał Samsung Galaxy Mega – to bardzo dobry smartfon z dużym, 6,3-calowym ekranem w rozsądnej cenie. W środku stawki znajdziemy dwa topowe modele Nokii – choć w ocenie ogólnej nie były najlepsze w teście, to w kategorii jakości aparatu nie mają sobie równych.

Dzisiaj mało kto decyduje się na kupno zwykłej komórki. Zalety smartfonów dostrzega coraz więcej użytkowników niemal w każdym przedziale wiekowym – przynajmniej tak wynika ze statystyk. W porównaniu z poprzednim rokiem w 2013 sprzedaż inteligentnych telefonów na świecie wzrosła aż o 46,5 procent (dane firmy Gartner). Wciąż jednak wybór odpowiedniego dla nas smartfona nie jest łatwy i zwykle ulegamy sugestii sprzedawców, którzy często polecają modele niedostosowane do naszych potrzeb. Problem staje się większy, gdy chcemy podarować urządzenie bliskiej nam osobie, a okres przedświąteczny sprzyja tego typu zakupom. Dzięki testom Komputer Świata dowiemy się, jak sprawdzają się smartfony w poszczególnych zastosowaniach. Tym razem w zestawieniu znalazły się różne modele – małe i duże, nowe i starsze, tańsze i droższe, z Androidem i Windows Phone.

DO CZEGO NAJCZĘŚCIEJ WYKORZYSTUJEMY SMARTFON

Z raportu Generation Mobile 2013 wynika, że oprócz funkcji telefonicznych z roku na rok coraz chętniej wykorzystujemy inne możliwości smartfonów. Obecnie najwięcej użytkowników wykorzystuje urządzenie do robienia zdjęć i nagrywania filmów (84 procent). Niewiele rzadziej smartfona używamy do słuchania muzyki i korzystania z serwisów społecznościowych – aplikacje związane z tymi funkcjami są też najchętniej przez nas pobierane. Coraz większą popularnością cieszą się też gry oraz wyświetlanie filmów.

LIDEREM WCIĄŻ SAMSUNG I ANDROID

Koreański producent odnotował największą sprzedaż smartfonów na świecie – co trzecie kupione urządzenie jest marki Samsung. Nie inaczej jest w Polsce, choć Polacy coraz chętniej nabywają urządzenia firmy Nokia i Sony.

Pod względem systemu mobilnego urządzenia z Androidem nie mają sobie równych. Coraz bardziej otwieramy się jednak na telefony z Windows Phone. Fanów w Polsce zyskuje też Apple.

REGULARNE TESTY SMARTFONÓW

Oprócz testu głównego w tym numerze na stronie 61 znajdziemy także wybrane modele z zestawienia 100 smartfonów. Pełna tabela z tym zestawieniem zamieszczona jest jako bonus w aplikacji KŚ+. W kolejnym numerze Komputer Świata znajdziemy test najnowszych topowych smartfonów takich producentów, jak LG, Sony, Google i Samsung. **tpa**

MINI I MEGA W ROZSĄDNEJ CENIE

Rozmiar ekranu smartfona powinien być dostosowany do naszych indywidualnych preferencji. Dla jednych użytkowników najważniejsza jest wygoda surfowania po stronach internetowych, czytania e-booków i oglądania filmów, którą daje ogromny ekran. Inni z kolei cenią sobie urządzenia mniejsze, dla których wygoda przenoszenia urządzenia jest najważniejsza. Rozmiar ekranu nie przesądza jednak o możliwościach smartfona – pokazuje to test Komputer Świata, w którym znajdziemy Samsung Galaxy Mega z aż 6,3-calowym wyświetlaczem i dwa modele mini topowych smartfonów z 4,3-calowymi ekranami. Te trzy urządzenia zajęły pierwsze miejsca w teście.

wersje **MINI** topowych smartfonów

PODOBNE WYPOSAŻENIE

W obu modelach Samsunga zastosowano ten sam dwurdzeniowy procesor, który zapewnia bardzo szybkie działanie urządzeń. HTC One mini, pomimo że ma nieco niżej taktowany układ i nieco mniej pamięci RAM, działa równie sprawnie i płynnie. Każdy z telefonów dysponuje technologią LTE oraz łącznością Wi-Fi na pasmach 2,4 i 5 GHz. Wprawdzie HTC One mini dysponuje dwukrotnie większą pamięcią wewnętrzną, ale w przeciwieństwie do modeli Samsunga nie wyposażono go w złącze kart microSD.

Samsung **MEGA** smartfon z ogromnym ekranem już za 1400 zł

OBUDOWA, WYKONANIE I BATERIA

Pod względem wykonania i jakości użytych materiałów niewiele można zarzucić tym trzem smartfonom. Wadą ich jest jedynie bardzo niska odporność na zarysowania obudowy – to jednak przypadłość, na którą cierpią wszystkie urządzenia w teście.

Duży ekran zużywa sporo energii, ale też w większej obudowie zmieści się pojemniejsza bateria. Dlatego Samsung Galaxy Mega podczas normalnego użytkowania wytrzymuje 14 godzin na jednym ładowaniu – to więcej o ponad 4 godziny od modeli mini. W teście laboratoryjnym jednak Mega wypadł bardzo słabo. To dowodzi, że jeśli korzystamy z ekranu dłużej niż podczas normalnego użytkowania (na przykład oglądając film lub czytając e-book), musimy liczyć się z dużo krótszym czasem pracy i z koniecznością częstszego podłączania go do ładowarki.

STARSZE MODELE – LEPSZY I GORSZY

Jeśli na zakup smartfona nie chcemy przeznaczyć zbyt wiele pieniędzy, ale też nie chcemy rezygnować z mocnego wyposażenia urządzenia, dobrym rozwiązaniem jest wybór starszego modelu. Ale uwaga! Nie wszystkie starsze modele oferują tę samą jakość w podobnej cenie. Wystarczy porównać dwa urządzenia w teście za 1200 złotych – Sony Xperia V i Alcatel One Touch Idol.

LEPSZE WYPOSAŻENIE W TEJ SAMEJ CENIE

Smartfon Sony ma znacznie lepsze wyposażenie od Alcatela – szybszy procesor, więcej pamięci RAM i nowocześniejsze funkcje łączności (między innymi LTE, NFC oraz Wi-Fi na pasmach 2,4 i 5 GHz). Xperia V ma wprawdzie mniejszy wyświetlacz, ale dysponuje większą rozdzielczością. Lepiej też sprawdza się w multimediach – wbudowany aparat wykonuje fotki wyższej jakości.

OBUDOWA I WYKONANIE

One Touch Idol wykonany jest z gorszej jakości materiałów niż Sony Xperia V. Model Alcatela za to ma bardziej odporny na zarysowania ekran i z testu na upadek wyszedł bez szwanku. W urządzeniu Sony wypadła bateria, jednak po jej ponownym włożeniu do obudowy smartfon działał bez zastrzeżeń.

BATERIA

Oba modele oferują podobny czas działania na baterii. W teście laboratoryjnym lepiej wypadł Sony. Jednak podczas typowego użytkowania dłużej trzymał akumulator Alcatela.

Niektóre **STARSZE** modele są tanie i dobrze wyposażone

NOKIA APARATEM PUREVIEW STOI

Możliwości **FOTO** Lumii 925 zasługują na pochwałę

Seria Lumia, której sprzedaż z miesiąca na miesiąc rośnie, powoli wyciąga Nokię z kryzysu. Finowie wreszcie zdecydowali się, z jakim systemem chcą produkować swoje smartfony, a po podpisaniu we wrześniu umowy transakcyjnej z Microsoftem jest pewne, że w telefonach Lumia kafelkowy interfejs Windows Phone zagości na stałe. Nowych modeli smartfonów Nokii jest coraz więcej – Komputer Świat tym razem wziął pod lupę topową Lumię 1020 i urządzenie ze średniej półki cenowej – Lumię 925.

FUNKCJE FOTO

Funkcje fotograficzne to niewątpliwie najmocniejsze strony najnowszych smartfonów Nokii, a liderem w tej kategorii jest przetestowana Lumia 1020 z 41-megapikselową matrycą. To model dla osób, które wykonywanie wysokiej jakości fotek i nagrywanie filmów cenią sobie najbardziej w telefonie. Dzięki zastosowaniu układu sześciu soczewek marki ZEISS, technologii PureView, optycznej stabilizacji obrazu i ksenonowej lampy błyskowej Lumia 1020 robi naprawdę dobre fotki niemal w każdych warunkach oświetleniowych. Poza tym liczbą funkcji i możliwościami ustawień aplikacji aparatu (Nokia Pro Camera) nie powstydziłaby się żadna lustrzanka. Również nagrywanie filmów to mocna strona modelu 1020.

Przetestowanemu tańszemu modelowi – Lumii 925, choć ma mniejszą matrycę, także należą się pochwały za zbliżone do Lumii 1020 możliwości foto-wideo. Szczególnie że w tym smartfonie można od niedawna również skorzystać z dobrodziejstw zaawansowanej aplikacji Nokia Pro Camera.

WYPOSAŻENIE

Lumie 1020 i 925 pod względem pozostałego wyposażenia prezentują się niemal identycznie – ten sam dwurdzeniowy procesor taktowany częstotliwością 1,5 GHz, wyświetlacz AMOLED o przekątnej 4,5 cala oraz obsługiwane technologie, jak LTE czy NFC. Droższy model ma dwukrotnie więcej pamięci – RAM i wewnętrznej.

OBUDOWA I WYKONANIE

Lumia 1020 to solidnie wykonane urządzenie. Jednobryłowa obudowa wykonana z poliwęglanu dostępna jest w trzech wersjach kolorystycznych – czarnej, białej i ponoć cieszącym się największą popularnością żółtym. Lumia 925 wykonana jest z aluminium i dostępna jest w monochromatycznych barwach. Niestety, obudowy obu modeli nie są zbyt odporne na zarysowania w przeciwieństwie do ekranów, które chroni powłoka Gorilla Glass 2.

NOWE FUNKCJE AMBER

Testowane modele Nokii to topowe smartfony z serii Lumia, które jako pierwsze zyskały preinstalowaną aktualizację Nokia Amber. Poprawka wprowadza wiele ciekawych narzędzi do systemu Windows Phone 8, a wśród nich funkcje monitorowania i kontroli wykorzystywanego transferu danych, wyszukiwania punktów dostępowych z wykorzystaniem danych operatora oraz funkcję wyciszania telefonu przez jego obrócenie. Aby sprawdzić godzinę, nie trzeba już wybudzać smartfona – zegar, wskaźnik baterii i wskaźnik trybu wibracji mogą być widoczne także na wygaszonym ekranie. Powróciło również radio FM, które w dziwnych okolicznościach przestało być dostępne po aktualizacji do Windows Phone 8.

Największą zmianą, jaką przynosi Amber, jest Nokia Smart Camera – nowa aplikacja, która czyni aparat bardziej inteligentnym. Potrafi między innymi zrobić serię zdjęć, z której możemy wybrać najlepsze ujęcie, i zmieniać twarze na zdjęciach grupowych tak, aby każda z osób wyglądała jak najlepiej. Nokia Smart Camera pozwala także tworzyć ujęcia w ruchu poprzez kompilację sekwencji zdjęć poruszających się obiektów w jednej dynamicznej fotografii. Umożliwia również wyróżnienie poruszających się obiektów przez rozmycie tła i usuwanie niepożądanych obiektów z fotografii.

Tak ostre jest zdjęcie z Lumii 1020: przy przybliżeniu mocno oddalonej tablicy można przeczytać na nim menu restauracji

Super **APARAT** to największa zaleta Lumii 1020

SZCZĘŚCIA CHODZĄ PARAMI

SIĘ KRĘCI

WPADŁEM PO KAMERKĘ SONY ACTION CAM, WYSZEDŁEM Z NIĄ I PREZENTEM DLA KUMPLA (2 osoby uszczęśliwione naraz)

Kamerę Action Cam miałem upatrzoną od jakiegoś czasu. Powód? Jestem fanem jazdy na gokartach – pomyślałem, że będę kręcił filmy z toru, szybko zrzucał je na komputer (wystarczy jedno dotknięcie dzięki technologii NFC), a potem sprawdzał, jakie błędy popełniam. Potem do głowy przyszła mi masa innych zastosowań – ten sprzęt pozwoli mi kręcić filmy Full HD podczas jazdy rowerem, a nawet pod wodą! Przyda się też w pracy – jako druga kamera, do kręcenia dynamicznych ujęć. Krótko mówiąc: musiałem ją mieć. Dlatego wybrałem się do Sony Centre. Przy kasie – niespodzianka. Do kamery mogę dobrać prezent w zestawie. Nie zastanawiałem się długo. Wybór padł na podróżną ładowarkę USB CP-V3. Dam ją kumplowi, który wszędzie chodzi ze smartfonem i wiecznie rozgląda się za gniazdkiem, gdzie mógłby go podładować. Swoją drogą, fajna promocja – za jednym zamachem robi się przyjemność dwóm osobom.

Dla Wojtka

Action Cam HDR-AS30: kamera umożliwiająca nagrywanie w rozdzielczości Full HD, z GPS, Wi-Fi, wodoodporna

+

Ładowarka USB CP-V3: przenośna, pozwala na jedno pełne naładowanie, kompatybilna z każdym smartfonem

Dla kumpla:)

Z Action Cam możesz także wybrać inny prezent w zestawie:

MDR-ZX300

VGPE-MB103/B

Cena zestawu: 1329 zł

Sony Centre

adresy salonów na sony.pl/sonycentre

Oferta ważna do 22.12.2013 r. Podano ceny maksymalne. Każdy salon ma prawo stosować własne ceny nie wyższe niż ceny maksymalne. Szczegóły w salonach. Informacje zawarte w reklamie nie stanowią oferty w rozumieniu art. 66 § 1 k.c.

Więcej świątecznych inspiracji na stronie **newsweek.pl/prezentySony**

TEST SMARTFONÓW

1 SAMSUNG Galaxy Mega i9205
Cena: 1400 zł

2 SAMSUNG S4 mini
Cena: 1300 zł

PODSUMOWANIE WYNIKÓW TESTU		1 SAMSUNG Galaxy Mega i9205		2 SAMSUNG S4 mini	
		Procesor / pamięć operacyjna: Qualcomm Snapdragon S4 (2 x 1,7 GHz) / 1,35 GB **Bezprzewodowo:** LTE (100 Mb/s), Wi-Fi n (2,4 i 5 GHz), NFC, Bluetooth 4.0 **Efektywne megapiksele:** 5,6 megapiksela (według producenta: 8 Mpix) **System operacyjny:** Android 4.2.2 **Przekątna wyświetlacza:** 16 cm (6,3 cala)		**Procesor / pamięć operacyjna:** Qualcomm Snapdragon S4 (2x 1,7 GHz) / 1,35 GB **Bezprzewodowo:** LTE (100 Mb/s), Wi-Fi n (2,4 i 5 GHz), NFC, Bluetooth 4.0 **Efektywne megapiksele:** 7,1 megapiksela (według producenta: 8 Mpix) **System operacyjny:** Android 4.2.2 **Przekątna wyświetlacza:** 11,4 cm (4,5 cala)	
Jak telefon sprawdza się podczas rozmów i wiadomości?	**11%**	Głos rozmowy brzmi bardzo naturalnie. Jakość nadawania i odbioru w sieciach UMTS mogłaby być wyższa.	**5,01**	Odbiór i jakość prowadzonych rozmów są na dość wysokim poziomie. Duża klawiatura zapewnia wygodę pisania wiadomości.	**4,86**
Czy korzystanie z internetu jest szybkie i wygodne?	**19%**	Bez zastrzeżeń, zarówno przez Wi-Fi, UMTS, jak i LTE. Przeglądarka internetowa jest bardzo praktyczna.	**5,82**	Technologia LTE, Wi-Fi w standardzie N oraz bardzo praktyczna przeglądarka zapewniają komfort korzystania z internetu.	**5,80**
Jakim wyposażeniem dysponuje telefon?	**35%**	Oferuje wiele praktycznych narzędzi i funkcji. Jakość wbudowanego aparatu jest tylko poprawna.	**5,00**	Wbudowany aparat, który oferuje wiele funkcji, robi dobre zdjęcia, ale tylko przy dobrym oświetleniu.	**4,98**
Czy obsługa urządzenia jest wygodna?	**20%**	Łatwa, ze względu na rozmiar. Myląće: wiele funkcji systemowych jest zdublowanych przez aplikacje Samsunga.	**5,15**	Telefon jest bardzo szybki, a jego obsługa łatwa i wygodna nawet jedną ręką.	**5,25**
Jak urządzenie sprawdza się w codziennym użytkowaniu?	**15%**	Jakość wykonania jest w porządku, ale tył obudowy szybko się porysował.	**4,65**	Bateria wytrzymuje około 10 godzin podczas normalnego użytkowania. Ekran jest odporny na zarysowania w przeciwieństwie do obudowy.	**4,60**
Punkty dodatnie / ujemne		brak		brak	
Komputer Świat **JAKOŚĆ**		**bardzo dobra 5,13**		**bardzo dobra 5,12**	

SZCZEGÓŁY TESTU

Jak telefon sprawdza się podczas rozmów i wiadomości?	**11%**		**5,01**		**4,86**
Jakość dźwięku: **telefon przy uchu (ocena)** / w trybie głośnomówiącym (ocena) / sygnał dzwonka	4%	**wysoka (4,91)** / wysoka (4,64) / głośny	**4,82**	**wysoka (5,22)** / dość wysoka (4,34) / dość głośny	**4,56**
Jakość nadawania i odbioru w sieciach GSM 900 i 1800 / UMTS (telefon przy uchu)	2%	**dość dobra (72%)** / dość dobra (64%)	**2,91**	**dość dobra (70%)** / dość dobra (62%)	**2,75**
Funkcje wiadomości	4%	bardzo dużo	**6,00**	bardzo dużo	**6,00**
Promieniowanie radiowe: SAR / **indeks promieniowania KŚ**	1%	bardzo niskie: 0,14 wata na kg / **bardzo niskie: 0,07**	**5,98**	niskie: 0,33 wata na kg / **bardzo niskie: 0,09**	**5,69**
Czy korzystanie z internetu jest szybkie i wygodne?	**19%**		**5,82**		**5,80**
Przeglądarka WWW: obsługa (ocena) / funkcje (ocena) / **test praktyczny (ocena)**	13%	prosta (5,05) / dużo (5,42) / **celująca (5,95)**	**5,73**	prosta (5,05) / dużo (5,42) / **celująca (5,92)**	**5,71**
Łączność z internetem: przez sieć komórkową / Wi-Fi / telefonia internetowa i wideorozmowy	6%	**100 Mb/s (LTE)**/ 802.11 n (2,4 i 5 GHz) / prawie wszystkie ważne	**6,00**	**100 Mb/s (LTE)** / 802.11 n (2,4 i 5 GHz) / prawie wszystkie ważne	**6,00**
Jakim wyposażeniem dysponuje telefon?	**35%**		**5,00**		**4,98**
Wyświetlacz: jasność / kontrast / kolory / refleksy / **czytelność w ostrym świetle**	4%	dość jasny (431 cd/m²) / celujący (1052:1) / bardzo naturalne (97 %) / znikome / **dostateczna**	**4,83**	trochę ciemny (339 cd/m²) / celujący (1190:1) / naturalne (94%) / znikome / **dość dobra**	**4,58**
Wyświetlacz: powierzchnia / rozdzielczość / ostrość (gęstość pikseli)	3%	7,8 x 13,9 cm / 720 x 1280 / bardzo ostry (234 dpi)	**6,00**	5,3 x 9,5 cm/ 540 x 960 / bardzo ostry (258 dpi)	**5,22**
Fotografowanie (w porównaniu z typowymi aparatami): **w dzień** / w słabym oświetleniu / dynamiczne sceny / zdjęcia z lampą	2%	**dostateczna (ocena: 3,40)** / dostateczna (ocena: 2,60) / dostateczna (ocena: 3,10) / dostateczna (ocena: 2,80)	**2,97**	**dostateczna (ocena: 3,40)** / dostateczna (ocena: 2,60) / dostateczna (ocena: 2,80) / dostateczna (ocena: 3,10)	**2,97**
Aparat (pomiary laboratoryjne): funkcje aparatu / **jakość (ocena)** / jakość lampy / opóźnienie migawki / czas zapisywania zdjęcia	3%	bardzo dużo/ **bardzo dobra (4,91)** / dobra / 0,8 sekundy / 1,39 sekundy	**5,17**	bardzo dużo / **bardzo dobra (5,25)** / dość dobra / 0,8 sekundy / 1,39 sekundy	**5,24**
Jakość obrazu i dźwięku (fonia) nagrywanych filmów wideo	1%	obraz: dość dobry, dźwięk: dość dobry (mono)	**3,47**	obraz: dość dobry, dźwięk: dość dobry (mono)	**3,49**
Wideofilmowanie: **maksymalna rozdzielczość** / liczba klatek na sekundę / format wideo	1%	**1920 x 1080 (Full HD)** / 30 / MPEG-4	**6,00**	**1920 x 1080 (Full HD)** / 30 / MPEG-4	**6,00**
Odtwarzanie wideo HD: **obsługiwane formaty** / maksymalna rozdzielczość / wyjście TV	2%	**MKV AVI (MP4)** / 1080p (Full HD)/ brak	**5,10**	**MKV, AVI (MP4)** / 1080p (Full HD) / przez adapter MHL	**5,55**
Odtwarzacz: **jakość dźwięku na dołączonych słuchawkach (ocena)** / na sprzęcie hi-fi (ocena) / na wyjściu słuchawkowym (ocena) / funkcje	5%	**nieco zniekształcony (4,14)** / niemal wierne odwzorowanie (4,73) / niemal wierne odwzorowanie (5,01) / wszystkie ważne	**4,95**	**nieco zniekształcony (3,98)** / niemal wierne odwzorowanie (5,32) / niemal wierne odwzorowanie (5,48) / wszystkie ważne	**5,24**
Organizer: książka telefoniczna / kalendarz / budzik / notes / synchronizacja / chmura	6%	bardzo dobra / bardzo dobry / zadowalający / dobry / jest / jest	**5,77**	bardzo dobra / bardzo dobry / zadowalający / dobry / jest / jest	**5,77**
Wbudowana pamięć / maksymalna możliwość rozbudowy pamięci	2%	**mało (4,5 GB)** / bardzo dużo (64 GB przez microSD)	**3,51**	**mało (5 GB)** / bardzo dużo (64 GB przez złącze microSD)	**3,56**
Funkcje Bluetooth / **NFC**	2%	dużo, ale brakuje m.in. SIM-Card-Access / **jest**	**5,00**	dużo, ale brakuje m.in. SIM-Card-Access / **jest**	**5,00**
Nawigacja: planowanie trasy / nawigacja piesza / **nawigacja samochodowa z głosowymi wskazówkami**	4%	tak / tak / **tak, przez internet**	**5,00**	tak / tak / **tak, przez internet**	**5,00**
Czy obsługa urządzenia jest wygodna?	**20%**		**5,15**		**5,25**
Obsługa komórki / uruchamianie najważniejszych funkcji	6%	bardzo łatwa / bardzo szybkie	**5,57**	bardzo łatwa / bardzo szybkie	**5,72**
Klawiatura: jakość (ocena) / wielkość (ocena) / wydzielone przyciski	3%	**bardzo dobra (4,75)** / bardzo duża (6,00) / mało	**5,25**	**bardzo dobra (4,75)** / duża (5,42) / mało	**4,96**
Szybkość działania: czas uruchamiania / szybkość pracy (ocena)	8%	31 sekund / szybko (5,26)	**5,02**	26 sekund / szybko (5,45)	**5,25**
Sterowanie głosem: funkcjami telefonu / możliwe bez internetu / **test praktyczny**	1%	dużo / nie / **bardzo praktyczny**	**4,72**	dużo / nie / **bardzo praktyczny**	**4,72**
Funkcje bezpieczeństwa: zdalne blokowanie / zdalne kasowanie / zdalne śledzenie / blokada SIM	1%	jest / jest / jest / brak	**5,00**	jest / jest / jest / brak	**5,00**
Blokada urządzenia: PIN / metody biometryczne	1%	jest / brak	**4,00**	jest / brak	**4,00**
Jak urządzenie sprawdza się w codziennym użytkowaniu?	**15%**		**4,65**		**4,60**
Czas pracy na baterii: test laboratoryjny (ocena); **typowe użytkowanie (ocena)**	6%	bardzo krótki (2,00); **14 godzin**	**4,72**	krótki (3,49); **10 godzin**	**4,72**
Rozmiar telefonu (szerokość x długość x wysokość) / waga / dołączone akcesoria	2%	**8,9 x 16,8 x 1 cm** / 201 gramów / mało	**4,34**	**6,2 x 12,5 x 1,0 cm** / 109 gramów / bardzo mało	**3,97**
Test upadku / **odporność na zarysowania: obudowy**; **ekranu** / jakość wykonania	7%	zaliczony / **bardzo niska; bardzo wysoka** / wysoka	**4,67**	zaliczony / **bardzo niska; bardzo wysoka** / wysoka	**4,67**

3 HTC ONE mini

Cena: 1600 zł

4 SONY XPERIA V

Cena: 1200 zł

5 NOKIA LUMIA 925

Cena: 1700 zł

Procesor / pamięć operacyjna: Qualcomm Snapdragon 400 (2x 1,4 GHz) / 1 GB **Bezprzewodowo:** LTE (100 Mb/s), Wi-Fi n (2,4 i 5 GHz), Bluetooth 4.0 **Efektywne megapiksele:** 2,8 megapiksela (według producenta: 4,1 Mpix) **System operacyjny:** Android 4.2.2 **Przekątna wyświetlacza:** 10,9 cm (4,3 cala)		**Procesor / pamięć operacyjna:** Qualcomm Snapdragon S4 (2x 1,5 GHz) / 1 GB **Bezprzewodowo:** LTE (100 Mb/s), Wi-Fi n (2,4 i 5 GHz), NFC, Bluetooth 4.0 **Efektywne megapiksele:** 9,4 megapiksela (według producenta: 13 Mpix) **System operacyjny:** Android 4.0.4 **Przekątna wyświetlacza:** 10,9 cm (4,3 cala)		**Procesor / pamięć operacyjna** Qualcomm Snapdragon S4 (2x 1,5 GHz) / 1 GB **Bezprzewodowo:** LTE (100 Mb/ps), Wi-Fi n (2,4 i 5 GHz), NFC, Bluetooth 3.0 **Efektywne megapiksele:** 6,5 megapiksela (według producenta: 8,7 Mpix) **System operacyjny:** Windows Phone 8.0 GDR2 (Lumia Amber) **Przekątna wyświetlacza:** 11,4 cm (4,5 cala)	
Jakość dźwięku jest na wysokim poziomie do czasu przełączenia w tryb głośnomówiący.	**4,86**	Xperia V nie sprawia problemów podczas rozmów. Jakość rozmów jest dobra także w trybie głośnomówiącym.	**4,92**	Jakość prowadzonych rozmów jest na wysokim poziomie. Nieco gorzej brzmi głos w trybie głośnomówiącym.	**4,33**
One mini oferuje szybką przeglądarkę, która dodatkowo radzi sobie z flashem. Smartfon dysponuje LTE i szybkim Wi-Fi	**5,89**	Zarówno przez Wi-Fi, jak i sieć komórkową oferuje szybki internet. Do przeglądarki trudno mieć zastrzeżenia.	**5,56**	Urządzenie dysponuje technologią LTE, oferując szybki dostęp do internetu. Przez Wi-Fi połączymy się w standardzie n na 2,4 oraz 5 GHz.	**5,25**
Wbudowane 11 GB nie sposób rozszerzyć. Wyświetlacz oferuje dość wysoką jasność i kontrast na przyzwoitym poziomie.	**4,85**	Wbudowany aparat jest szybki i robi przyzwoite zdjęcia. Nieco gorzej wypadają fotki wykonane w ciemności.	**5,04**	Telefon dysponuje tylko 16 GB pamięci wewnętrznej, z czego do dyspozycji użytkownika jest 12 GB. Ma przyzwoity aparat.	**4,65**
Interfejs HTC zapewnia komfortową obsługę. W kategorii szybkość osiągnął bardzo wysoki wynik, choć nie jest on najwyższy w teście.	**5,12**	Zastosowany dwurdzeniowy procesor zapewnia dużą szybkość działania smartfona.	**4,90**	Lumia 925 działa bardzo szybko i reaguje błyskawicznie na wydawane polecenia.	**5,18**
Tylko 9 godzin pracy na baterii w typowym użytkowaniu to przeciętne osiągi. Podobnie jak w innych modelach obudowa łatwo się rysuje.	**4,51**	Zaledwie osiem godzin pracy na baterii to niewiele. Zarówno ekran, jak i obudowa telefonu nie są zbyt odporne na zarysowania.	**4,36**	Jakość wykonania jest wysoka, ale obudowę łatwo zarysować. Bateria wytrzymuje tylko 8 godzin.	**4,56**
brak		brak		brak	
bardzo dobra 5,05		**bardzo dobra 5,00**		**bardzo dobra 4,82**	

	4,86		**4,92**		**4,33**
wysoka (4,81) / dość wysoka (3,77) / głośny	**4,69**	**wysoka (4,89)** / dość wysoka (4,42) / głośny	**4,91**	**wysoka (4,56)** / dość wysoka (4,23) / głośny	**4,76**
dość dobra (71%) / dość dobra (66%)	**2,93**	**dość dobra (77%)** / dość dobra (70%)	**3,46**	**dość dobra (69%)** / dość dobra (61%)	**2,64**
bardzo dużo	**6,00**	bardzo dużo	**6,00**	dużo	**4,70**
trochę wysokie: 0,70 wata na kg / **niskie: 0,19**	**4,86**	wysokie: 0,95 wata na kg / **wysokie: 0,93**	**3,59**	trochę wysokie: 0,81 wata na kg / **niskie: 0,32**	**4,50**
	5,89		**5,56**		**5,25**
prosta (5,15) / bardzo dużo (5,88) / **celująca (5,93)**	**5,84**	prosta (4,90) / dużo (5,38) / **bardzo dobra (5,43)**	**5,36**	prosta (5,15) / dużo (5,42) / **bardzo dobra (5,38)**	**5,37**
100 Mb/s (LTE) / 802.11 n (2,4 i 5 GHz) / prawie wszystkie ważne	**6,00**	**100 Mb/s (LTE)** / 802.11 n (2,4 i 5 GHz) / prawie wszystkie ważne	**6,00**	**100 Mb/s (LTE)** / 802.11 n (2,4 i 5 GHz) / niektóre	**5,00**
	4,85		**5,04**		**4,65**
dość jasny (468 cd/m²) / bardzo dobry (657:1) / bardzo naturalne (97%) / znikome / **dość dobra**	**4,82**	dość jasny (454 cd/m²) / dobry (453:1) / naturalne (92%) / znikome / **dość dobra**	**4,75**	trochę ciemny (314 cd/m²) / celujący (1239:1) / bardzo naturalne (97%) / niewielkie / **dobra**	**4,85**
5,3 x 9,5 cm / 720 x 1280 / bardzo ostry (344 dpi)	**5,73**	5,3 x 9,5 cm / 720 x 1280 / bardzo ostry (344 dpi)	**5,73**	5,8 x 9,7 cm / 768 x 1280 / bardzo ostry (336 dpi)	**5,89**
dostateczna (ocena: 2,50) / dostateczna (ocena: 2,50) / dobra (ocena: 3,80) / dostateczna (ocena: 2,50)	**2,82**	**dostateczna (ocena: 3,20)** / dostateczna (ocena: 2,60) / dostateczna (ocena: 2,70) / dostateczna (ocena: 3,20)	**2,92**	**dostateczna (ocena: 3,30)** / dobra (ocena: 3,70) / dostateczna (ocena: 3,10) / dostateczna (ocena: 2,80)	**3,22**
trochę mało / **dobra (4,28)** / bardzo dobra / 0,7 sekundy / 0,92 sekundy	**4,80**	bardzo dużo / **bardzo dobra (5,21)** / bardzo dobra / 0,40 sekundy / 0,76 sekundy	**5,76**	bardzo dużo / **bardzo dobra (4,87)** / dość dobra / 0,2 sekundy / 1,13 sekundy	**5,10**
obraz: dość dobry, dźwięk: dość dobry (mono)	**3,32**	obraz: dość dobry, dźwięk: dość dobry (mono)	**3,13**	obraz: dość dobry, dźwięk: dość dobry (mono)	**3,42**
1920 x 1080 (Full HD) / 30 / MPEG-4	**6,00**	**1920 x 1080 (Full HD)** / 29 / MP4	**6,00**	**1920 x 1080 (Full HD)** / 29 / MPEG-4	**6,00**
MKV AVI (MP4) / 1080p (Full HD) / brak	**5,10**	**HD-MOV, MKV, AVI (MP4)** / 1080p (Full HD) / przez adapter MHL	**5,95**	**AVI (MP4)** / 1080p (Full HD) / brak	**4,70**
nieco zniekształcony (4,45) / niemal wierne odwzorowanie (4,75) / nieco zniekształcony (3,99) / wszystkie ważne	**4,71**	**nieco zniekształcony (4,31)** / niemal wierne odwzorowanie (4,81) / niemal wierne odwzorowanie (5,39) / wszystkie ważne	**5,12**	**nieco zniekształcony (4,12)** / niemal wierne odwzorowanie (5,06) / niemal wierne odwzorowanie (5,36) / ograniczone funkcje wyszukiwania	**4,81**
bardzo dobra / bardzo dobry / bardzo dobry / dobry / jest / jest	**5,92**	bardzo dobra / bardzo dobry / zadowalający / dobry / jest / jest	**5,69**	bardzo dobra / dobry / dostateczny / dobry / niemożliwe / jest	**3,54**
trochę mało (10,9 GB) / brak złącza kart pamięci	**2,90**	**mało (3,6 GB)** / dużo (32 GB przez microSD)	**3,14**	**trochę mało (12 GB)** / trochę mało (16 GB bez możliwości rozbudowy)	**2,99**
trochę mało, brakuje m.in. SIM-Card-Access / **jest**	**4,50**	dużo, ale brakuje m.in. SIM-Card-Access / **jest**	**5,00**	dużo, ale brakuje m.in. SIM-Card-Access / **jest**	**5,00**
tak / tak / **tak, przez internet**	**5,00**	tak / tak / **tak, przez internet**	**5,00**	tak / tak / **tak, także w trybie offline**	**6,00**
	5,12		**4,90**		**5,18**
bardzo łatwa / bardzo szybkie	**5,61**	bardzo łatwa / bardzo szybkie	**5,58**	bardzo łatwa / szybkie	**5,55**
bardzo dobra (4,75) / duża (5,47) / bardzo mało	**4,83**	**bardzo dobra (4,75)** / bardzo duża (5,81) / mało	**5,16**	**bardzo dobra (4,75)** / bardzo duża (5,54) / mało	**5,02**
19 sekund / szybko (5,29)	**5,15**	32 sekundy / szybko (5,35)	**5,10**	39 sekund / bardzo szybko (5,60)	**5,29**
trochę mało / nie / **praktyczny**	**4,05**	trochę mało / nie / **trochę niepraktyczny**	**3,21**	trochę mało / nie / **praktyczny**	**3,95**
jest / jest / jest / brak	**5,00**	brak / brak / brak / brak	**1,00**	jest / jest / jest / brak	**5,00**
jest / brak	**4,00**	jest / brak	**4,00**	jest / brak	**4,00**
	4,51		**4,36**		**4,56**
krótki (3,10); **9 godzin**	**4,44**	krótki (3,12); **8 godzin**	**4,42**	krótki (3,05); **8 godzin**	**4,42**
6,3 x 13,2 x 1 cm / 122 gramy / bardzo mało	**4,19**	**6,6 x 13 x 1,2 cm** / 119 gramów / bardzo mało	**4,29**	**7,2 x 12,9 x 1,0 cm** / 138 gramów / bardzo mało	**4,56**
zaliczony / **bardzo niska; bardzo wysoka** / wysoka	**4,67**	wypadła bateria / **dość niska; dość niska** / wysoka	**4,33**	zaliczony / **bardzo niska; bardzo wysoka** / wysoka	**4,67**

>

TEST SMARTFONÓW

6 NOKIA LUMIA 1020
Cena: 2600 zł

7 ALCATEL One Touch Idol (dual SIM)
Cena: 1200 zł

PODSUMOWANIE WYNIKÓW TESTU					
		Procesor / pamięć operacyjna: Qualcomm Snapdragon S4 (2x 1,5 GHz) / 2 GB **Bezprzewodowo:** LTE (100 Mb/s), Wi-Fi n (2,4 i 5 GHz), NFC, Bluetooth 3.0 **Efektywne megapiksele:** 11 megapikseli (według producenta: 41,3 Mpix) **System operacyjny:** Windows Phone 8.0 GDR2 (Lumia Amber) **Przekątna wyświetlacza:** 11,4 cm (4,5 cala)		**Procesor / pamięć operacyjna:** ARM MT6577 (2x 1 GHz) / 1 GB **Bezprzewodowo:** HSPA (do 7,2 Mb/s), Wi-Fi n (tylko 2,4 GHz), Bluetooth 4.0 **Efektywne megapiksele:** 3,0 megapiksele (według producenta: 8 Mpix) **System operacyjny:** Android 4.1.1 **Przekątna wyświetlacza:** 11,9 cm (4,7 cala)	
Jak telefon sprawdza się podczas rozmów i wiadomości?	**11%**	Jakość prowadzonych rozmów jest na wysokim poziomie. Nieco gorzej brzmi głos w trybie głośnomówiącym.	**4,37**	Telefon dobrze sprawuje się podczas rozmów. W telefonie można zamontować dwie karty SIM.	**4,81**
Czy korzystanie z internetu jest szybkie i wygodne?	**19%**	Dzięki LTE i Wi-Fi pracującej na obu częstotliwościach oraz komfortowej przeglądarce Lumia dobrze sprawdza się w internecie.	**5,25**	Nie obsługuje LTE, a technologia HSPA działa w wariancie do 7,2 Mbps. Przez Wi-Fi można łączyć się tylko na zakresie 2,4 GHz.	**4,96**
Jakim wyposażeniem dysponuje telefon?	**35%**	Wbudowany aparat jest najlepszy z testowanych modeli. Brakuje złącza kart pamięci.	**4,81**	12,8 GB pamięci to niewiele, szczególnie że brak złącza kart. Wbudowany aparat rejestruje filmy tylko w rozdzielczości 720p.	**4,46**
Czy obsługa urządzenia jest wygodna?	**20%**	Działa bardzo szybko, oprogramowanie Amber oferuje takie dodatki, jak wyświetlanie zegara w czasie czuwania i wyciszenie po odwróceniu.	**5,22**	Telefon na uruchomienie potrzebuje tylko 14 sekund. System działa też sprawnie, choć to najwolniejszy model z testowanych.	**4,95**
Jak urządzenie sprawdza się w codziennym użytkowaniu?	**15%**	Ekran w przeciwieństwie do obudowy jest odporny na zarysowania. Uwaga! Złożona optyka kamery jest czuła na upadki.	**3,98**	Dziesięć godzin pracy na baterii nie wzbudza zachwytu, choć są gorsi. Jakość użytych materiałów na obudowę nie jest najwyższa.	**4,54**
Punkty dodatnie / ujemne		brak		brak	
Komputer Świat **JAKOŚĆ**		**bardzo dobra 4,80**		**bardzo dobra 4,70**	

SZCZEGÓŁY TESTU

Jak telefon sprawdza się podczas rozmów i wiadomości?	**11%**		**4,37**		**4,81**
Jakość dźwięku: **telefon przy uchu (ocena)** / w trybie głośnomówiącym (ocena) / sygnał dzwonka	4%	**wysoka (4,95)** / dość wysoka (4,20) / głośny	**4,99**	**wysoka (4,64)** / dość wysoka (4,29) / dość głośny	**4,34**
Jakość nadawania i odbioru w sieciach GSM 900 i 1800 / UMTS (telefon przy uchu)	2%	**dość dobra (72%)** / dość dobra (66%)	**3,00**	**dość dobra (73%)** / dość dobra (66%)	**3,09**
Funkcje wiadomości	4%	dużo	**4,70**	bardzo dużo	**6,00**
Promieniowanie radiowe: SAR / indeks promieniowania KŚ	1%	bardzo wysokie: 1,47 wata na kg / dość niskie: 0,74	**3,29**	niskie: 0,41 wata na kg / niskie: 0,25	**5,38**
Czy korzystanie z internetu jest szybkie i wygodne?	**19%**		**5,25**		**4,96**
Przeglądarka WWW: obsługa (ocena) / funkcje (ocena) / **test praktyczny (ocena)**	13%	prosta (5,15) / dużo (5,42) / **bardzo dobra (5,37)**	**5,36**	prosta (5,05) / dużo (5,38) / **bardzo dobra (5,46)**	**5,40**
Łączność z internetem: przez sieć komórkową / Wi-Fi / telefonia internetowa i wideorozmowy	6%	**100 Mb/s (LTE)** / 802.11 n (2,4 i 5 GHz) / niektóre	**5,00**	**7,2 Mb/s** / 802.11 n (tylko 2,4 GHz) / prawie wszystkie ważne	**4,00**
Jakim wyposażeniem dysponuje telefon?	**35%**		**4,81**		**4,46**
Wyświetlacz: jasność / kontrast / kolory / refleksy / **czytelność w ostrym świetle**	4%	trochę ciemny (310 cd/m²) / celujący (1900:1) / bardzo naturalne (95%) / niewielkie / **dobra**	**4,82**	dość jasny (462 cd/m²) / bardzo dobry (627:1) / bardzo naturalne (96%) / znikome / **dość dobra**	**4,70**
Wyświetlacz: powierzchnia / rozdzielczość / ostrość (gęstość pikseli)	3%	5,8 x 9,7 cm / 768 x 1280 / bardzo ostry (336 dpi)	**5,89**	5,8 x 10,4 cm / 540 x 960 / bardzo ostry (235 dpi)	**5,49**
Fotografowanie (w porównaniu z typowymi aparatami): **w dzień** / w słabym oświetleniu / dynamiczne sceny / zdjęcia z lampą	2%	**bardzo dobra (ocena: 4,60)** / dobra (ocena: 4,20) / dobra (ocena: 3,70) / dobra (ocena: 4,00)	**4,12**	**dostateczna (ocena: 2,70)** / mierna (ocena: 2,20) / dostateczna (ocena: 3,00) / mierna (ocena: 2,20)	**2,52**
Aparat (pomiary laboratoryjne): funkcje aparatu / **jakość (ocena)** / jakość lampy / opóźnienie migawki / czas zapisywania zdjęcia	3%	bardzo dużo / **dobra (5,32)** / bardzo dobra / 0,35 sekundy / 3,52 sekundy	**5,59**	trochę mało / **dobra (4,22)** / dobra / 0,55 sekundy / 0,98 sekundy	**4,22**
Jakość obrazu i dźwięku (fonia) nagrywanych filmów wideo	1%	obraz: dobry, dźwięk: dobry (stereo)	**4,25**	obraz: dość dobry, dźwięk: dość dobry (stereo)	**3,62**
Wideofilmowanie: **maksymalna rozdzielczość** / liczba klatek na sekundę / format wideo	1%	**1920 x 1080 (Full HD)** / 30 / MPEG-4	**6,00**	**1280 x 720** / 30 / MP4	**4,76**
Odtwarzanie wideo HD: **obsługiwane formaty** /maksymalna rozdzielczość / wyjście TV	2%	**AVI (MP4)** / 1080p (Full HD) / brak	**4,70**	**MKV, AVI (MP4)** / 720p / brak	**5,10**
Odtwarzacz: **jakość dźwięku na dołączonych słuchawkach (ocena)** / na sprzęcie hi-fi (ocena) / na wyjściu słuchawkowym (ocena) / funkcje	5%	**nieco zniekształcony (4,11)** / niemal wierne odwzorowanie (4,96) / niemal wierne odwzorowanie (5,37) / ograniczone funkcje wyszukiwania	**4,79**	**nieco zniekształcony (3,93)** / niemal wierne odwzorowanie (5,04) / wierne odwzorowanie (5,52) / wszystkie ważne	**5,15**
Organizer: książka telefoniczna / kalendarz / budzik / notes / synchronizacja / chmura	6%	bardzo dobra / dobry / zadowalający / dobry / niemożliwa / jest	**3,65**	bardzo dobra / bardzo dobry / zadowalający / zadowalający / niemożliwa / jest	**3,62**
Wbudowana pamięć / maksymalna możliwość rozbudowy pamięci	2%	**dużo (24,4 GB)** / brak złącza kart pamięci	**3,51**	**trochę mało (12,8 GB)** / brak złącza kart pamięci	**2,96**
Funkcje Bluetooth / **NFC**	2%	dużo, ale brakuje m.in. SIM-Card-Access / **jest**	**5,00**	dużo / **brak**	**5,50**
Nawigacja: planowanie trasy / nawigacja piesza / **nawigacja samochodowa z głosowymi wskazówkami**	4%	tak / tak / **tak, także w trybie offline**	**6,00**	tak / tak / **tak, przez internet**	**5,00**
Czy obsługa urządzenia jest wygodna?	**20%**		**5,22**		**4,95**
Obsługa komórki / uruchamianie najważniejszych funkcji	6%	bardzo łatwa / szybkie	**5,55**	bardzo łatwa / bardzo szybkie	**5,51**
Klawiatura: jakość (ocena) / wielkość (ocena) / wydzielone przyciski	3%	**bardzo dobra (4,75)** / bardzo duża (5,54) / mało	**5,02**	**bardzo dobra (4,75)** / bardzo duża (5,92) / bardzo mało	**5,06**
Szybkość działania: czas uruchamiania / szybkość pracy (ocena)	8%	36 sekund / bardzo szybko (5,68)	**5,39**	14 sekund / szybko (4,81)	**4,71**
Sterowanie głosem: funkcjami telefonu / możliwe bez internetu / **test praktyczny**	1%	trochę mało / nie / **praktyczny**	**3,95**	trochę mało / nie / **praktyczny**	**4,00**
Funkcje bezpieczeństwa: zdalne blokowanie / zdalne kasowanie / zdalne śledzenie / blokada SIM	1%	jest / jest / jest / brak	**5,00**	jest / jest / jest / brak	**5,00**
Blokada urządzenia: PIN / metody biometryczne	1%	jest / brak	**4,00**	jest / brak	**4,00**
Jak urządzenie sprawdza się w codziennym użytkowaniu?	**15%**		**3,98**		**4,54**
Czas pracy na baterii: typowe użytkowanie (ocena); **intensywne użytkowanie (miks) (ocena)**	6%	krótki (3,48); **9 godzin**	**4,54**	krótki (3,04); **10 godzin**	**4,40**
Rozmiar telefonu (szerokość x długość x wysokość) / waga / dołączone akcesoria	2%	**7,2 x 13 x 1,5 cm** / 159 gramów / bardzo mało	**4,59**	**6,8 x 13,3 x 0,9 cm** / 111 gramów / bardzo mało	**4,47**
Test upadku / **odporność na zarysowania: obudowy**; **ekranu** / jakość wykonania	7%	uszkodzona optyka / **bardzo niska; bardzo wysoka** / wysoka	**3,33**	zaliczony / **bardzo niska; bardzo wysoka** / niezbyt wysoka	**4,67**

TOP100 SMARTFONÓW

WYBRANE MODELE

PEŁNA TABELA DOSTĘPNA W KŚ+

PODSUMOWANIE WYNIKÓW TESTU	Samsung Galaxy S4 AN Cena: 1900 zł	Apple iPhone 5s iOS Cena: od 2949 zł	LG G2 AN Cena: 2000 zł	HTC One AN Cena: 2100 zł	LG Swift G AN Cena: 1600 zł	Apple iPhone 5c iOS Cena: od 2499 zł
Jak szybkie jest połączenie z siecią przez LTE / UMTS?	100 Mbps / 42,2 Mbps	100 Mbps / 42,2 Mbps	150 Mbps / 42,2 Mbps	100 Mbps / 42,2 Mbps	100 Mbps / max. 42,2 Mbps	100 Mbps / 42,2 Mbps
Jak smartfon spisuje się jako aparat fotograficzny?	Bardzo dobrze. Jeden z najlepszych aparatów w smartfonach.	Bardzo dobrze. Zdjęcia są ostre i szczegółowe.	Bardzo dobrze. Fotki są szczegółowe, zdjęcia nocne również.	Średnio. Ciekawy tryb filmowania w zwolnionym tempie.	Dobrze. Zdjęcia są szczegółowe i wykazują niewiele szumów.	Dobrze. Zdjęcia są jasne i mają neutralne kolory.
Jak bogate ma wyposażenie?	Bardzo dobre. Inteligentne funkcje ułatwiają obsługę.	Dobre. Pierwszy smartfon z 64-bitowym CPU.	Bardzo dobre. Inteligentne funkcje ułatwiają obsługę.	Dobre. Mocne przednie głośniki stereo z dobrym dźwiękiem.	Bardzo dobre. Inteligentne funkcje ułatwiają obsługę.	Przeciętne. Dobry dźwięk na wyjściu słuchawkowym.
Jak łatwa i szybka jest obsługa smartfona?	Bardzo szybka. Należy aktualnie do najszybszych smartfonów.	Bardzo szybka. Należy aktualnie do najszybszych smartfonów.	Bardzo szybka. Należy aktualnie do najszybszych smartfonów.	Bardzo szybka. Należy aktualnie do najszybszych smartfonów.	Bardzo szybka. Należy aktualnie do najszybszych smartfonów.	Bardzo szybka. Należy aktualnie do najszybszych smartfonów.
Jak duży i ostry ma wyświetlacz?	5 cali / 1920 x 1080 pikseli	4 cale / 1136 x 640 pikseli	5 cali / 1920 x 1080 pikseli	4,7 cala / 1920 x 1080 pikseli	4,7 cala / 1920 x 1080 pikseli	4 cale / 1136 x 640 pikseli
Wymiary	13,7 x 7,1 x 0,9 cm	12,4 x 5,9 x 0,8 cm	13,9 x 7,1 x 0,9 cm	13,8 x 6,8 x 0,9 cm	13,2 x 6,9 x 0,8 cm	12,4 x 5,9 x 0,9 cm
Pamięć stała / rozszerzalna?	16 GB / tak, przez microSD	16, 32 lub 64 GB / nie	32 GB / nie	32 GB / nie	32 GB / tak, przez mikroSD	16, 32 lub 64 GB / nie
Komputer Świat JAKOŚĆ	bardzo dobra 5,28	bardzo dobra 5,25	bardzo dobra 5,25	bardzo dobra 5,24	bardzo dobra 5,22	bardzo dobra 5,19

TOP100 SMARTFONÓW

WYBRANE MODELE

PEŁNA TABELA DOSTĘPNA W KŚ+

PODSUMOWANIE WYNIKÓW TESTU	Samsung Galaxy S3 LTE (16 GB) AN Cena: 1800 zł	Samsung Galaxy Note 2 LTE (16 GB) AN Cena: 1900 zł	Sony Xperia Z1 AN Cena: 2100 zł	Sony Xperia Z AN Cena: 1800 zł	HTC One X AN Cena: 1500 zł	Samsung Galaxy Express AN Cena: 1100 zł
Jak szybkie jest połączenie z siecią przez LTE / UMTS?	100 Mbps / 42,2 Mbps	100 Mbps / 42,2 Mbps	150 Mbps / 42,2 Mbps	100 Mbps / 42,2 Mbps	brak LTE / 21,1 Mbps	100 Mbps/ 21,1 Mbps
Jak smartfon spisuje się jako aparat fotograficzny?	Dobrze. Zdjęcia zawierają wiele szczegółów i są jasne.	Dobrze. Zdjęcia zawierają wiele szczegółów i są jasne.	Bardzo dobrze. Wiele detali z naturalnymi kolorami.	Dobrze. Szczegółowe zdjęcia z naturalnymi kolorami.	Dobrze. Szczegółowe zdjęcia z naturalnymi kolorami.	Średnio. Widoczne szumy, mało szczegółów.
Jak bogate ma wyposażenie?	Bardzo dobre. Inteligentne funkcje ułatwiają obsługę.	Bardzo dobre. Rysik ułatwia wprowadzanie notatek.	Bardzo dobre. Wodoodporny i solidny.	Bardzo dobre. Wodoodporny i solidny.	Przecietne. Brak karty pamięci.	Dobre. Ma kilka inteligentnych funkcji.
Jak łatwa i szybka jest obsługa smartfona?	Szybka. Wiele wymagających gier działa płynnie.	Szybka. Nawet aktualne gry działają płynnie.	Bardzo szybka. Najszybszy w benchmarkach.	Bardzo szybka. Wymagające gry pracują płynnie.	Szybka. Również nowe gry 3D działają płynnie.	Przeciętna. Szybkość jest wystarczająca.
Jak duży i ostry ma wyświetlacz?	4,8 cala / 1280 x 720 pikseli	5,5 cala / 1280 x 720 pikseli	5 cali / 1920 x 1080 pikseli	5 cali / 1920 x 1080 pikseli	4,7 cala / 1280 x 720 pikseli	4,5 cala / 800 x 480 pikseli
Wymiary	13,7 x 7,0 x 0,9 cm	15,1 x 8,1 x 0,9 cm	13,2 x 7,0 x 1,0 cm	13,9 x 7,1 x 0,8 cm	13,4 x 6,9 x 0,9 cm	13,2 x 6,9 x 0,9 cm
Pamięć stała / rozszerzalna?	16 GB / tak, przez microSD	16, 32 lub 64 GB / tak	16 GB / tak, przez microSD	16 GB / tak, przez microSD	16 GB / nie	8 GB / tak, przez microSD
Komputer Świat JAKOŚĆ	bardzo dobra 5,18	bardzo dobra 5,17	bardzo dobra 5,07	bardzo dobra 5,06	bardzo dobra 5,00	bardzo dobra 4,98

TOP100 SMARTFONÓW

WYBRANE MODELE

PEŁNA TABELA DOSTĘPNA W KŚ+

PODSUMOWANIE WYNIKÓW TESTU	BlackBerry Q10 BL Cena: 2100 zł	Huawei Ascend P6 AN Cena: 1500 zł	Nokia Lumia 820 WP8 Cena: 1100 zł	BlackBerry Z10 BL Cena: 1300 zł	Samsung Galaxy Ace 2 AN Cena: 600 zł	Sony Xperia J AN Cena: 650 zł
Jak szybkie jest połączenie z siecią przez LTE / UMTS?	100 Mbps / 42,2 Mbps	brak LTE / 21,1 Mbps	100 Mbps / 42,2 Mbps	100 Mps / 21,1 Mbps	brak LTE / 14,4 Mbps	brak LTE / 7,2 Mbps
Jak smartfon spisuje się jako aparat fotograficzny?	Średno. Na zdjęciach widoczne szumy (barwne).	Średnio. Zdjęcia są zaszumione i brakuje im szczegółów.	Dobrze. Również przy słabym świetle udają się dobre zdjęcia.	Średnio. Na zdjęciach widoczne szumy (barwne).	Średnio. Słaby kontrast i mało ostrości.	Przeciętnie. Brak szczegółów, dobre kolory.
Jak bogate ma wyposażenie?	Dobre. Mocny, dobry dźwięk z głośnika.	Dobre. Aparat przedni ma rozdzielczość 5 megapikseli.	Dobre. Bezpłatna nawigacja głosowa offline.	Dobre. Mocny, dobry dźwięk z głośnika.	Średnie. Ale wyświetlacz jest stosunkowo jasny.	Dobre. Powiadomienie LED dla wiadomości e-mail i SMS.
Jak łatwa i szybka jest obsługa smartfona?	Szybka. Przeglądarka od czasu do czasu się przycina.	Szybka. Dużo gier działa przy maksymalnej rozdzielczości.	Szybka. Smartfon pracuje bez zacięć.	Szybka. Przeglądarka tnie się na dużych stronach.	Przeciętna. Szybko uruchamia aplikacje.	Przeciętna. Przy normalnym użytkowaniu jest szybka.
Jak duży i ostry ma wyświetlacz?	3,1 cala / 720 x 720 pikseli	4,7 cala / 1280 x 720 pikseli	4,3 cala / 800 x 480 pikseli	4,2 cala / 1280 x 768 pikseli	3,8 cala / 800 x 480 pikseli	4,0 cale / 854 x 480 pikseli
Wymiary	12,0 x 6,7 x 1,0 cm	13,3 x 6,6 x 0,6 cm	12,3 x 6,9 x 1,0 cm	13,0 x 6,6 x 0,9 cm	11,8 x 6,2 x 1,1 cm	12,4 x 6,1 x 0,9 cm
Pamięć stała / rozszerzalna?	16 GB / tak, przez microSD	8 GB / tak, przez microSD	8 GB / tak, przez microSD	16 GB / tak, przez microSD	4 GB / tak, przez microSD	4 GB / tak, przez microSD
Komputer Świat JAKOŚĆ	bardzo dobra 4,95	bardzo dobra 4,81	bardzo dobra 4,79	bardzo dobra 4,77	bardzo dobra 4,70	bardzo dobra 4,55

SYSTEMY OPERACYJNE: AN Android, iOS iPhone, WP8 Windows Phone 8, BL BlackBerry

TEST TABLETÓW TABLETOWY

Tablet to jeden z najmodniejszych ostatnio gadżetów elektronicznych. Komputer Świat sprawdził, który model NAJLEPIEJ NADAJE SIĘ JAKO PREZENT POD CHOINKĘ

Od chwili prezentacji przez Apple pierwszej wersji iPada zainteresowanie tabletami stale rośnie, a sprzedaż tego typu urządzeń zawstydziła oczekiwania największych entuzjastów mobilnego sprzętu. Szczególną popularnością cieszą się obecnie urządzenia z Androidem – to zasługa bardzo dużej liczby dostępnych na rynku modeli różnych producentów w przystępnej cenie. Czy jednak każdy tani tablet wart jest kupienia – dowiemy się tego z testu Komputer Świata, w którym znajdziemy 11 urządzeń z systemem od Google. Przetestowane urządzenia podzielone są na dwie grupy – 7- i 8-calowe oraz 10-calowe.

KOMU POTRZEBNY TABLET?

Tablet to urządzenie wszechstronne, które przyda się niemal każdemu. Można go bowiem wykorzystać do wielu zastosowań – komunikacji, rozrywki, edukacji, a nawet pracy. Z tabletu pod choinką ucieszy się więc każdy, niezależnie od wieku czy zainteresowań.

MAŁY CZY DUŻY?

Wybór tabletu powinniśmy rozpocząć od decyzji o jego rozmiarze. Zarówo mały, jak i duży tablet ma swoje zalety i wady:

■ **Wymiary i waga:** 7- i 8-calowe tablety mogą być niemal tak wygodne, jak smartfon. Są lekkie i można je przenosić w większej

ZAWRÓT GŁOWY

Tomasz Paczuski
redaktor działu telekomunikacja

„Tablet to urządzenie, które często sprawia, że laptop idzie w odstawkę"

kieszeni lub małej torebce. 10-calowe modele są mniej więcej dwa razy cięższe i mniej mobilne.

■ **Bateria:** Różnice czasu działania na baterii między dużymi i małymi urządzeniami są niewielkie. Z tabletów w zależności od modelu można korzystać nawet do 21 godzin.

■ **Ekran:** Na dużym ekranie lepiej ogląda się filmy i przegląda zdjęcia. Również nawigacja po stronach internetowych jest wygodniejsza w wypadku modeli 10-calowych.

Z MODEMEM CZY BEZ

Niektóre z testowanych tabletów wyposażone są w moduły sieci komórkowej. Dzięki nim możemy korzystać z dostępu do internetu również poza zasięgiem sieci Wi-Fi. To świetne rozwiązanie dla osób, które chcą korzystać z internetu na tablecie także poza domem. Pamiętajmy jednak, że w tym wypadku konieczne będzie wykupienie odpowiedniej usługi u wybranego operatora komórkowego. Jeśli nie zależy nam jednak specjalnie na szybkości połączenia, możemy również skorzystać z usługi BDI (Bezpłatny Dostęp do Internetu) w sieci Aero2. W Komputer Świecie 12/2013 można przeczytać szczegółowe informacje o darmowym internecie.

SAMSUNG GÓRĄ

W teście Komputer Świata na pierwszym miejscu w obu rozmiarach tabletów uplasowały się modele z serii Galaxy Tab 3, czyli najnowsze urządzenia Samsunga. Jednak inne urządzenia nie odstawały od nich znacznie.

W kategorii Cena/Jakość wśród dziesięciocalowych tabletów zwyciężył Lenovo Yoga Tablet 10, który można kupić już za mniej więcej 1250 złotych. W zestawieniu mniejszych tabletów znaczek najlepszego stosunku jakości do ceny powędrował do Asusa Memo Pad HD7 (700 zł) – to także najtańsze urządzenie w teście. >

TEST TABLETÓW

10-CALOWE TABLETY

Fot.: Sarah Holmlund/123rf.com

1 SAMSUNG GALAXY TAB 3 16 GB 3G 10.1

CENA: 1600 ZŁ

Komputer Świat 1/2014 JAKOŚĆ

W tablecie, który odniósł zasłużone zwycięstwo w teście, gra prawie wszystko!

Piękny Android: Zmodyfikowany system operacyjny Android nie tylko doskonale współgra z wbudowanym sprzętem, ale również bardzo ładnie się prezentuje – nie tak skromnie jak wersja standardowa systemu.

Wygodna obsługa i możliwość rozbudowy pamięci: Tablet jest lekki i przyjemnie leży w dłoni. Użytkownik ma wprawdzie tylko około 11 GB pamięci do dyspozycji, ale dzięki złączu kart microSD można ją zwiększyć o 32 GB.

Tylna kamera Galaxy Tab 3 nie robi znakomitych zdjęć i filmów

Zdalna słuchawka: Testowana wersja 3G Galaxy Tab 3 umożliwia wykonywanie rozmów telefonicznych przez sieć komórkową. Można również wysyłać z urządzenia wiadomości SMS. Użytkownik może oczywiście także prowadzić rozmowy przez internet – jakość wbudowanego aparatu z matrycą 1,3 Mpix jest do tego celu wystarczająca. Aparat tylny ma rozdzielczość tylko 3 megapikseli. Wykonane nim zdjęcia i nagrane filmy nie prezentują się najlepiej – są rozmyte i nieostre.

Nie najlepszy wyświetlacz: Ekran o przekątnej 25,6 cm oferuje stosunkowo niewielką rozdzielczość (1280 x 800 pikseli). Niektóre testowane urządzenia oferują lepsze parametry i wyświetlane na ich ekranach filmy i zdjęcia są wyraźnie ostrzejsze. Za to funkcje dotykowe Samsunga sprawują się doskonale – są precyzyjne, a na polecenia wydawane przez użytkownika urządzenie reaguje błyskawicznie.

Szybki zawodnik: Tablet Galaxy Tab 3 w teście pokazał, co potrafi. W kategorii Szybkość pracy zajął drugie miejsce i nie zająknął się ani razu w teście praktycznym. Obsługa odbywa się płynnie – nawet przy równoczesnej aktywnej pracy kilku zasobożernych aplikacji, takich jak YouTube, funkcji aparatu i gry.

Przeciętny akumulator: Przy intensywnym użytkowaniu Galaxy Tab 3 wytrzymał dobre 12 godzin. To choć niewiele w porównaniu z akumulatorem Lenovo, który pracował aż przez 21 godzin.

Miły dodatek: W seryjnym wyposażeniu tablet ma nadajnik podczerwieni. Dzięki temu można z odpowiednią aplikacją używać go jako uniwersalnego pilota.

Komputer Świat JAKOŚĆ bardzo dobra 4,80

2 ASUS MEMO PAD FHD 10

CENA: 1500 ZŁ

Skromna powierzchowność: Z wyglądu tablet o przekątnej 10 cali (25,65 cm) robi raczej skromne wrażenie. Dobrze jednak leży w dłoni i jest przyjemnie lekki – waży tylko 566 gramów. Dla porównania – masa iPada 4 to 652 gramy.

Ostry wyświetlacz Full HD: Zdjęcia i filmy Full HD na wyświetlaczu Asusa o rozdzielczości 1920 x 1200 pikseli są bardzo ostre. Jedno drobne zastrzeżenie – kolory sprawiają wrażenie odrobinę wypranych. Jeśli użytkownik nie ma ochoty na mały wyświetlacz, to przez HDMI może wyświetlić jego treść na dużym telewizorze.

Szybka obsługa: Panel dotykowy szybko reaguje na dotknięcia palcem i precyzyjnie je przetwarza. Dzięki Androidowi 4.2 obsługa jest bardzo wygodna, a tempo pracy nie spada nawet, gdy równocześnie otwartych jest wiele aplikacji.

Komputer Świat JAKOŚĆ bardzo dobra 4,78

3 SONY XPERIA TABLET Z 16 GB LTE

CENA: 2600 ZŁ

Ostry wyświetlacz: Na tablecie Sony o rozdzielczości 1920 x 1200 pikseli wyświetlany obraz jest ostry i z nasyconymi kolorami. Ekran dotykowy pracuje precyzyjnie, ale nie jest specjalnie trwały – po teście odporności na zarysowania został uszkodzony.

Niezwykła forma: Klinowy kształt tabletu Sony na początku wymaga przyzwyczajenia, ale przy intensywnym użytkowaniu urządzenie okazuje się bardzo poręczne.

Szybki internet: Jako jedyne testowane urządzenie obsługuje technologię LTE. Pozwala ona na pobieranie treści internetowych nawet z szybkością 100 Mb/s – pod warunkiem że użytkownik ma odpowiednią umowę z operatorem i że LTE w danym miejscu jest dostępne. W domu tablet łączy się z siecią przez Wi-Fi na paśmie 2,4 GHz lub w mniej kolizyjnej częstotliwości 5 GHz.

Komputer Świat JAKOŚĆ bardzo dobra 4,71

4 LENOVO YOGA TABLET 10

CENA: 1250 ZŁ

Komputer Świat 1/2014 CENA/JAKOŚĆ

Do ustawienia: Rozkładana podstawka pozwala postawić tablet bez użycia dodatkowych elementów, na przykład aby obejrzeć film. Dzięki małemu zgrubieniu u dołu ekranu można go wygodnie trzymać jak książkę – bez ryzyka wyślizgnięcia się z dłoni.
Przeciętny ekran: Tak jak u zwycięzcy testu ekran ma rozdzielczość 1280 x 800 pikseli, ale niestety wykazuje bardzo silne refleksy. Panel dotykowy pracuje jednak bardzo precyzyjnie i szybko przetwarza polecenia użytkownika. Jednak przy uruchamianiu aplikacji w teście czasami dochodziło do opóźnień – zwłaszcza wtedy, kiedy kilka programów było już otwartych.
Świetne wykonanie: Aluminiowa obudowa nie tylko wygląda elegancko i prestiżowo, ale też jest bardzo solidna i sztywna.
Bardzo długa praca: Przy intensywnym użytkowaniu Lenovo potrzebował podłączenia do gniazdka dopiero po 21 godzinach. To rekord testu!

Komputer JAKOŚĆ bardzo dobra 4,58

5 HANNSPREE HANNSPAD SN1AT71

CENA: 800 ZŁ

Tani, ale nie warto: Kosztujący tylko 800 złotych Hannspad nie zaliczył testu kompatybilności elektromagnetycznej. Jego działanie może więc zakłócać pracę innych urządzeń, takich jak telefony komórkowe. Niesłusznie nosi więc oznaczenie CE i nie powinien być sprzedawany.
Pod lupą: Zdjęcia i filmy na wyświetlaczu mają blade kolory. Oprócz tego osoby i obiekty są nieco przeostrzone. W rezultacie widoczne są lekkie kontury i liczne artefakty.
Stary Android, powolne kamery: Hannspad pracuje jeszcze na Androidzie 4.1.1 – obsługa jest wprawdzie płynna, ale przeglądanie zdjęć i aplikacji nie odbywa się z taką lekkością jak na urządzeniach z 4.2. Obie kamery są bezużyteczne. Na plus trzeba zaliczyć gniazdo HDMI, przez które można podłączyć tablet do dużego ekranu.

Komputer JAKOŚĆ dostateczna 3,43

7-/8-CALOWE TABLETY

1 SAMSUNG GALAXY TAB 3 8.0

CENA: 1100 ZŁ

Komputer Świat 1/2014 JAKOŚĆ

Fot.: Jossdim/Dreamstime.com

Samsungowi przypadło zwycięstwo również w zestawieniu mniejszych modeli – od Galaxy Tab 3 8.0 żaden z tabletów tej wielkości nie jest lepszy. A oto powody:
Pięknie smukły: Galaxy nie dość, że jest bardzo smukły (ma tylko 0,8 cm grubości), to w dodatku lekki – waży bowiem tylko 312 gramów.
Dostosowany Android: Galaxy Tab 3 w miejsce standardowego Androida 4.2.2 ma bardziej przyjazny i uporządkowany interfejs, przygotowany przez Samsunga. Jest dzięki temu szybki i łatwy w obsłudze.
Najszybszy tablet w teście: Samsung po prostu uciekł innym mniejszym modelom, zarówno w pomiarach, jak i w teście praktycznym. Przy odtwarzaniu filmów HD, edycji zdjęć albo surfowaniu online z wieloma otwartymi stronami nie zdradził żadnych słabości.
Dobry wyświetlacz: 8-calowy wyświetlacz (20,3 cm przekątnej) nie wypada wprawdzie najlepiej w teście, ale wyświetla zdjęcia i filmy dość ostro, w wyważonych kolorach i rozdzielczości 1280 x 800 pikseli. Minus: kontrast jest zbyt mocny, przez co obiekty i ludzie mają podwójne kontury.
Twardziel: W teście na wytrzymałość Galaxy okazał się ekstremalnie solidnym urządzeniem – wyświetlacz jest bardzo odporny na zarysowania.
Akceptowalne aparaty: aparat przedni i tylny są wprawdzie lepsze niż w innych testowanych tabletach, ale zbyt wiele nie można od nich oczekiwać: zdjęcia mają lekką czerwoną dominantę i są trochę nieostre. W nakręconych filmach przy dynamicznych scenach dochodzą do tego niekorzystne efekty poruszenia.

Smukła budowa: Tab 3 8.0 ma grubość zaledwie 8 mm. Po prawej stronie znajdują się przyciski zasilania i głośności oraz port USB

Bogate wyposażenie: Dzięki wbudowanemu w tablet Samsunga portowi USB można łatwo przenosić dane, na przykład z peceta. Łączność Bluetooth natomiast umożliwia podłączenie do urządzenia bezprzewodowych słuchawek. Oprócz tego Galaxy ma wbudowany nadajnik podczerwieni. W ten sposób tablet może posłużyć jako pilot do telewizora.
Super: Wbudowana pamięć przeznaczona dla użytkownika ma niespełna 11 GB. Na szczęście można ją rozszerzyć o maksymalnie 32 GB dzięki złączu microSD.

Komputer JAKOŚĆ bardzo dobra 4,78

>

TEST TABLETÓW

Fot.: Jossdim/Dreamstime.com

2 GOOGLE NEXUS 7 (16 GB)

CENA: 900 ZŁ

Ostry wyświetlacz: Ekran o przekątnej 17,8 cm ma rozdzielczość 1920 x 1200 pikseli. Dzięki temu zdjęcia i filmy mają bardzo wysoką ostrość, a przeglądanie stron internetowych jest łatwiejsze.

Przeciętny aparat: Jakość zdjęć i filmów z aparatu nie jest oszałamiająca, ale wystarczają one do okazjonalnych fotek i wideorozmów przez Skype.

Szybkie tempo: Wydajny procesor Snapdragon S4 Pro pozwolił nowemu Nexusowi 7 przejść przez testy szybkości jak błyskawica. Płynnie działają również gry z rozbudowaną grafiką. Dzięki prawie 2 GB pamięci operacyjnej tablet Nexus 7 nawet z wymagającymi aplikacjami nie osiąga kresu swoich możliwości.

Komputer Świat JAKOŚĆ bardzo dobra 4,66

3 LENOVO IDEATAB A3000-H

CENA: 900 ZŁ

Trochę nie na czasie: 7-calowy wyświetlacz ma rozdzielczość tylko 1024 x 600 pikseli. Dlatego zdjęcia i filmy są nieostre i niewyraźne. Ekran trochę wygina się pod naciskiem. To sprawia wrażenie taniości i jest nieprzyjemne.

Porządne wyposażenie: W wyposażeniu znajdziemy Bluetooth 4.0 oraz złącze microSD do rozszerzenia pamięci (maksymalnie 32 GB).

Podwójne zastosowanie: dzięki UMTS użytkownik może korzystać z internetu również poza siecią Wi-Fi. Dwa złącza na karty SIM pozwalają na korzystanie z usług dwóch operatorów.

Słaby akumulator: Już po nieco 10 godzinach tablet wymagał podłączenia do ładowarki.

Komputer Świat JAKOŚĆ bardzo dobra 4,53

4 ASUS MEMO PAD HD 7 CENA: 700 ZŁ

Komputer Świat 1/2014 CENA/JAKOŚĆ

Niedrogi: Zwycięzcę w kategorii Cena/Jakość można kupić już za 700 złotych, a zapracował sobie na ocenę bardzo dobrą.

Asus Memo Pad HD 7 ma grubość 1,2 cm – jak na siedmiocalowy tablet to dość sporo

Solidny: Asus jest dostępny w kolorach różowym, białym, szarym i żółtym. Wykonaniu nic nie można zarzucić – tablet jest dobrze spasowany i nie ma ostrych krawędzi ani szczelin pomiędzy elementami.

Dobry wyświetlacz: 7-calowy ekran (17,8 cm) tabletu ma rozdzielczość 1280 x 800 pikseli. Jakość obrazu jest dość dobra, choć mógłby być nieco bardziej ostry i kontrastowy.

Długodystansowiec: Akumulator Memo Pad HD 7 w teście dostarczał zasilanie aż przez 16 godzin i 22 minuty – jak żaden inny mały tablet.

Komputer Świat JAKOŚĆ bardzo dobra 4,50

5 ACER ICONIA TAB A1-810

CENA: 800 ZŁ

Zamiast szkła tworzywo: Na wyświetlaczu nie ma szklanej tafli, tylko pokrywa z tworzywa sztucznego. Dlatego przy mocniejszym naciśnięciu ekran nieco się ugina. Reaguje za to bardzo precyzyjnie. Wyświetlana klawiatura wirtualna do pisania tekstów jest trochę za mała.

Nie najlepszy ekran: 7,9-calowy wyświetlacz tabletu Acera ma niewielką rozdzielczość – tylko 1024 x 768 pikseli. Dlatego na przykład tekst e-booka wygląda na nim trochę nieostro, a zdjęcia i filmy mają blade kolory.

Aparat: Przedni aparat rejestruje osoby niewyraźnie, ale soczewka aparatu tylnego robi przyzwoite zdjęcia.

Komputer Świat JAKOŚĆ dobra 4,46

6 HUAWEI MEDIAPAD 7 VOGUE

CENA: 900 ZŁ

Dobre wykonanie: Huawei przyjemnie leży w dłoni, a wykonanie jest bez zarzutu. Producencki interfejs systemu sprawia przyjazne wrażenie, a odnajdywanie w nim aplikacji jest szybkie.

Ciemny wyświetlacz: Wyświetlacz prezentuje tylko 1024 x 600 pikseli, dlatego obraz jest niewyraźny, a oprócz tego również dość ciemny.

Mobilność w sieci: tablet wyposażono w złącze kart SIM i technologię HSPA+DC. W ten sposób również bez Wi-Fi można łączyć się z internetem i przeglądać strony z prędkością do 42 Mb/s.

Średnia bateria: Tablet pozwala na pracę bez podłączania do zasilania przez 11 godzin.

Komputer Świat JAKOŚĆ dobra 4,45

TABLETY 10 CALI

1 SAMSUNG GALAXY TAB 3 10.1 (GT-P5200)

Cena: 1600 zł

2 ASUS MEMO PAD FHD10

Cena: 1500 zł

3 SONY XPERIA TABLET Z 16 GB LTE

Cena: 2600 zł

PODSUMOWANIE WYNIKÓW TESTU

		SAMSUNG GALAXY TAB 3 10.1 (GT-P5200)		ASUS MEMO PAD FHD10		SONY XPERIA TABLET Z 16 GB LTE	
		Procesor / pamięć operacyjna: Intel Atom Z2560 (2x 1,6 GHz) / 1024 MB **Pamięć:** 11,04 GB wewnętrzna (rozszerzana do 32 GB przez microSD) **Wyświetlacz:** 10,1 cala, 1280 x 800 pikseli **System:** Android 4.2.2 **Łączność:** Wi-Fi (2,4 i 5 GHz), HSPA+ (do 21,6 Mb/s)		**Procesor / pamięć operacyjna:** Intel Atom Z2560 (2x 1,6 GHz) / 1979 MB **Pamięć:** 25 GB wewnętrzna (rozszerzana do 64 GB przez microSD) **Wyświetlacz:** 10,1 cala, 1920 x 1200 pikseli **System:** Android 4.2.2 **Łączność:** Wi-Fi (2,4 i 5 GHz), brak GSM		**Procesor / pamięć operacyjna:** Qualcomm Snapdragon S4 Pro (4x 1,5 GHz) /1810 MB **Pamięć:** 10,1 GB wewnętrzna (rozszerzana do 64 GB przez microSD) **Wyświetlacz:** 10,1 cala, 1920 x 1200 pikseli **System:** Android 4.2.2 **Łączność:** Wi-Fi (2,4 i 5 GHz), LTE (do 100 Mb/s)	
Jak tablet sprawuje się podczas surfowania, pracy i gier?	**30%**	Polaris Office jest preinstalowany; na tablecie płynnie działają gry.	**4,92**	Procesor Intela nie jest najszybszy, jednak całość działa płynnie.	**5,05**	Zadania biurowe, gry, wideo z YouTube to żaden problem dla Sony.	**4,77**
Jak dobre są obraz i dźwięk?	**25%**	Wyświetlane kolory są mocne, ale obrazowi brak trochę ostrości.	**4,39**	Wyświetlacz Full HD jest trochę ciemny, ale ma wysoki kontrast.	**4,51**	Obraz jest ostry dzięki Full HD, wyświetlacz mógłby być trochę jaśniejszy.	**4,58**
Jak dobre jest połączenie z internetem / innymi urządzeniami?	**15%**	Brak HDMI, szybkie Wi-Fi, podczerwień, Bluetooth i UMTS są w wyposażeniu seryjnym.	**4,88**	Przez HDMI można odtwarzać filmy na telewizorze.	**4,63**	Sony jako jedyny z testowanych tabletów obsługuje LTE, brak HDMI	**4,85**
Jak wygodna jest obsługa?	**15%**	Plus: ekran dotykowy reaguje precyzyjnie i szybko na dotknięcia palców.	**5,24**	Słabe punkty? Nie ma żadnych! Obsługa Asusa jest przyjemna.	**4,91**	Tablet przyjemnie leży w dłoni, ekran dotykowy jest precyzyjny.	**4,87**
Jak urządzenie sprawdza się na co dzień?	**15%**	Waga jest niewielka, akumulator wytrzymuje zadowalająco długo.	**4,69**	Długo pracuje na naładowanej baterii, ale jest podatny na zarysowania.	**4,71**	Uwaga! Ekran jest bardzo wrażliwy na zarysowania.	**4,48**
Punkty dodatnie / ujemne		brak		brak		brak	
Komputer Świat JAKOŚĆ		**bardzo dobra**	**4,80**	**bardzo dobra**	**4,78**	**bardzo dobra**	**4,71**

SZCZEGÓŁY TESTU

Jak tablet sprawuje się podczas surfowania, pracy i gier?	**30%**		**4,92**		**5,05**		**4,77**
Przeglądarka: obsługa (ocena) / funkcje (ocena) / test praktyczny 8 stron / szybkość ładowania stron	7%	5,15 / 5,38 / 7 zaliczonych / bardzo szybko	**5,45**	5,15 / 5,38 / 8 zaliczonych / bardzo szybko	**5,75**	5,15 / 5,34 / 8 zaliczonych / bardzo szybko	**5,72**
Predefiniowane skrzynki poczty / funkcje poczty / wyświetlanie załączników Office	3%	wszystkie ważne / bardzo dużo / prawie wszystkie	**5,50**	wszystkie ważne / bardzo dużo / wszystkie ważne	**5,92**	wszystkie ważne / bardzo dużo / wszystkie ważne	**5,92**
Obsługa formatów zdjęć / e-booków / edytowalnych formatów tekstu	3%	dużo / mało / trochę mało	**4,62**	dużo / mało / trochę mało	**4,62**	dużo / bardzo mało / trochę mało	**4,31**
Aparat przedni / tylny / lampa błyskowa / rozdzielczość aparatu głównego	1%	jest / jest / brak / 3,1 megapiksela	**4,59**	jest / jest / brak / 5 megapikseli	**4,70**	jest / jest / brak / 8 megapikseli	**4,88**
Wideorozmowy przez internet / telefonia przez internet	2%	tak (Hangout, Skype) / nie	**3,50**	tak (Hangout, Skype) / nie	**3,50**	tak (Hangout, Skype) / nie	**3,50**
Szybkość pracy tabletu	5%	bardzo duża	**5,51**	bardzo duża	**5,53**	duża	**5,22**
Szybkość procesora	5%	bardzo duża	**5,72**	duża	**5,04**	duża	**4,63**
Pamięć dla użytkownika / możliwość wykorzystania jako pamięć danych / możliwy dostęp z urządzenia	4%	11,04 GB / tak / tak	**2,85**	25,00 GB / tak / tak	**3,75**	10,10 GB / tak / tak	**2,80**
Jak dobre są obraz i dźwięk?	**25%**		**4,39**		**4,51**		**4,58**
Przekątna ekranu/ rozdzielczość / format obrazu (proporcje ekranu)	4%	25,60 cm/ 1280 x 800 / 16:10	**4,32**	25,60 cm / 1920 x 1200 / 16:10	**5,98**	25,60 cm / 1920 x 1200 / 16:10	**5,98**
Szczegółowość / wierność kolorów / odchyłka jasności / stopień połysku	4%	68,3% / 84,9% / 2,0% / 182 (błyszczący)	**3,89**	82,9% / 86,2% / 1,8% / 112 (błyszczący)	**4,40**	85,1% / 92,0% / 1,9% / 114 (błyszczący)	**4,63**
Wyświetlacz: jasność / odchyłki przy odcieniach szarości / kontrast	2%	ciemny (417 cd/m^2) / 1% / 887:1	**3,63**	bardzo ciemny (294 cd/m^2) / 1% / 1343:1	**3,37**	ciemny (394 cd/m^2) / 1% / 971:1	**3,32**
Maksymalny kąt widzenia (poziomo / pionowo)	1%	dość dobry (75°) / dość dobry (75°)	**3,26**	dość dobry (75°) / dość dobry (75°)	**3,26**	dość dobry (69°) / dość dobry (75°)	**3,08**
Test oglądania: obrazy testowe / wideo testowe	5%	ostre, naturalne kolory / płynne, naturalne kolory	**5,00**	ostre, trochę blade kolory / blade kolory, trochę ciemne	**4,37**	wyważone, ostre, trochę twardy kontrast / nasycone kolory, dobry dźwięk	**4,87**
Test oglądania: zdjęcia zarejestrowane aparatem / wideo zarejestrowane aparatem (liczba klatek na sekundę)	2%	przekłamane kolory, nieostre, prześwietlone / szumy monochromatyczne, płynne (29)	**3,34**	kolory trochę przekłamane, przeostrzone / blade kolory, płynne (25)	**3,18**	szumy obrazu, wyważone kolory / stabilizator poprawia, płynne (29)	**3,68**
Obsługiwane formaty: audio / wideo / funkcje DLNA /liczba funkcji odtwarzacza	5%	dużo / trochę mało / badzo dużo / dużo	**4,76**	trochę mało / mało / bardzo dużo / mało	**4,39**	mało / mało/ bardzo dużo / mało	**4,01**
Jakość dźwięku na złączu słuchawkowym: przebieg częstotliwości (ocena) / maks. napięcie na wyjściu	2%	5,31 / w normie (0 mV)	**5,48**	5,32 / w normie (79,71 mV)	**5,49**	5,07 / w normie (74,55 mV)	**5,30**
Jak dobre jest połączenie z internetem / innymi urządzeniami?	**15%**		**4,88**		**4,63**		**4,85**
Maksymalna mobilna szybkość / zasięg Wi-Fi na otwartej przestrzeni / szybkość*	5%	21,6 Mb/s / 185 m / 27,9 / 19,5	**5,66**	brak GMS / 110 m / 17,7 / 12,4	**4,67**	100 Mb/s / 160 m / 36,1 / 29,2	**5,69**
Złącza i porty	3%	mało (m.in. brak microHDMI, USB 2.0)	**3,50**	trochę mało (brak USB 2.0)	**4,15**	mało (m.in. brak microHDMI, USB 2.0)	**3,50**
Kopiowanie danych przez USB: z PC na urządzenie / z urządzenia na PC (w MB na sekundę)	1%	15,19 / 12,79	**3,36**	7,59 / 18,69	**3,27**	5,52 / 12,79	**2,86**
Odtwarzanie na telewizorze (złącze, format, wyświetlane treści)	1%	nie	**1,00**	tak (przez HDMI, Full HD, wszystkie)	**5,50**	nie	**1,00**
Synchronizacja mediów z komputerem / synchronizacja z kilkoma urządzeniami	3%	kalendarz, media, zabezpieczanie danych / tak	**6,00**	media, zabezpieczanie danych / tak	**5,35**	kalendarz, media, zabezpieczanie danych / tak	**6,00**
Lokalizacja przez GPS / funkcje Bluetooth / hotspot Wi-Fi	2%	tak / muzyka, telefon, dane / tak	**6,00**	tak / muzyka, dane / nie	**4,41**	tak / muzyka, telefon, dane / tak	**6,00**
Jak wygodna jest obsługa?	**15%**		**5,24**		**4,91**		**4,87**
Obsługa: uruchamianie / konfiguracja / instrukcja / pomoc	3%	szybkie / łatwa / skrócona / brak	**4,01**	szybkie / łatwa / skrócona / brak	**4,02**	szybkie / łatwa / skrócona / brak	**4,03**
Codzienne użytkowanie: dostęp do ważnych funkcji / wpisywanie / wyszukiwanie	9%	dość szybki /dużo / bardzo dobre	**5,39**	dość szybki /dużo / bardzo dobre	**4,85**	dość szybki / dużo / dobre	**4,78**
Kompletna kopia bezpieczeństwa danych / możliwość wyboru wybranych elementów	3%	tak / tak	**6,00**	tak / tak	**6,00**	tak / tak	**6,00**
Jak urządzenie sprawdza na codzień?	**15%**		**4,69**		**4,71**		**4,48**
Grubość / waga	4%	0,95 cm / 512 gramów	**4,85**	1 cm / 568 gramów	**4,66**	0,7 cm / 495 gramów	**5,22**
Czas pracy na akumulatorze: test laboratoryjny (ocena) / intensywne użytkowanie / czas ładowania	6%	3,15 / 12 h 15 min / 5 h 2 min	**4,22**	3,04 / 13 h 20 min / 4 h 54 min	**4,32**	3,28 / 12 h 16 min / 5 h 42 min	**4,04**
Badanie promieniowania (włącznie z badaniem kompatybilności elektromagnetycznej)	1%	zaliczone	**6,00**	zaliczone	**6,00**	zaliczone	**6,00**
Odporność na zarysowania: obudowa; wyświetlacz / jakość wykonania	4%	bardzo niska; bardzo wysoka / bardzo wysoka	**4,90**	bardzo wysoka; niska / bardzo wysoka	**5,04**	bardzo niska; uszkodzony ekran / bardzo wysoka	**4,01**

*przez 1 ścianę (Mb/s) / przez 2 ściany (Mb/s)

TEST TABLETÓW

4 LENOVO YOGA TABLET 10 (WLAN)

Cena: 1250 zł

5 HANNSPREE HANNSPAD SN1AT71

Cena: 800 zł

1 SAMSUNG GALAXY TAB 3 8.0 (SM-T310)

Cena: 1100 zł

PODSUMOWANIE WYNIKÓW TESTU

		Procesor / pamięć operacyjna: MediaTek MT8389 (4x 1,2 GHz) / 974 MB **Pamięć:** 12,87 GB wewnętrzna (rozszerzana do 32 GB przez microSD) **Wyświetlacz:** 10 cali, 1280 x 800 pikseli **System:** Android 4.2.2 **Łączność:** Wi-Fi (tylko 2,4 GHz), brak GSM		**Procesor / pamięć operacyjna:** Actions Semic. ATM7029 (4x 1,2 GHz) / 846 MB **Pamięć:** 12,78 GB wewnętrzna (rozszerzana do 64 GB przez microSD) **Wyświetlacz:** 10,1 cala, 1280 x 800 pikseli **System:** Android 4.1.1 **Łączność:** Wi-Fi (tylko 2,4 GHz), brak GMS		**Procesor / pamięć operacyjna:** Samsung Exynos 4212 (2x 1,5 GHz) / 1368 MB **Pamięć:** 10,71 GB wewnętrzna (rozszerzana do 64 GB przez microSD) **Wyświetlacz:** 8,0 cali, 1280 x 800 pikseli **System:** Android 4.2.2 **Łączność:** Wi-Fi (2,4 i 5 GHz), brak GSM	
Jak tablet sprawuje się podczas surfowania, pracy i gier?	**30%**	Lenovo bardzo szybko uruchamia aplikacje i gry.	4,75	Hannspad jest trochę ociężały, poza tym nie było żadnych problemów.	4,69	Samsung jest szybki, podczas gier wrażenie robi dobry dźwięk.	5,02
Jak dobre są obraz i dźwięk?	**25%**	Rozdzielczość 1280 x 800 pikseli? To nie przystoi prestiżowemu Lenovo.	4,34	Za tę cenę blade kolory i artefakty trzeba zaakceptować.	4,08	8-calowy wyświetlacz zachwyca wyważonymi kolorami.	4,38
Jak dobre jest połączenie z internetem / innymi urządzeniami?	**15%**	Brak HDMI, poza tym wszystkie ważne interfejsy są w wyposażeniu seryjnym.	4,28	Brak GPS do nawigacji, ma HDMI do podłączania telewizora.	4,46	Łączy się z Wi-Fi na częstotliwości 2,4 albo 5 GHz.	4,64
Jak wygodna jest obsługa?	**15%**	Ze swoją grubością i podstawką doskonały do wielu zastosowań.	5,00	Obsługa jest wygodna, ale ekran dotykowy jest niezbyt precyzyjny.	4,91	Ekran dotykowy pracuje bardzo precyzyjnie.	4,86
Jak urządzenie sprawdza się na co dzień?	**15%**	Niewiarygodne: akumulator Lenovo wytrzymuje ponad 21 godzin.	4,52	Niezaliczony test kompatybilności elektromagnetycznej - nie powinien być sprzedawany	3,99	Smukła budowa: Samsung ma grubość zaledwie 0,8 cm.	5,02
Punkty dodatnie / ujemne		brak		niesłusznie nosi znak CE	-1,00	brak	
Komputer Świat JAKOŚĆ		**bardzo dobra**	**4,58**	**dostateczna**	**3,43**	**bardzo dobra**	**4,78**

SZCZEGÓŁY TESTU

Jak tablet sprawuje się podczas surfowania, pracy i gier?	**30%**		**4,75**		**4,69**		**5,02**
Przeglądarka: obsługa (ocena) / funkcje (ocena) / test praktyczny 8 stron / szybkość ładowania stron	7%	5,15 / 5,34 / 8 zaliczonych / bardzo szybko	5,73	5,15 / 5,88 / 8 zaliczonych / szybko	5,77	5,15 / 5,38 / 8 zaliczonych / bardzo szybko	5,73
Predefiniowane skrzynki poczty / funkcje poczty / wyświetlanie załączników Office	3%	wszystkie ważne / bardzo dużo / wszystkie ważne	5,92	wszystkie ważne / bardzo dużo / wszystkie ważne	5,92	wszystkie ważne / bardzo dużo / wszystkie ważne	5,92
Obsługa formatów zdjęć / e-booków / edytowalnych formatów tekstu	3%	dużo / mało / trochę mało	4,62	dużo / bardzo mało / dużo	4,50	dużo / mało / trochę mało	4,62
Aparat przedni / tylny / lampa błyskowa / rozdzielczość aparatu głównego	1%	jest / jest / brak / 5 megapikseli	4,70	jest / jest / brak / 2 megapiksele	4,52	jest / jest / brak / 5 megapikseli	4,70
Wideorozmowy przez internet / telefonia przez internet	2%	tak (Hangout, Skype) / nie	3,50	tak (Hangout, Skype) / nie	3,50	tak (Hangout, Skype) / nie	3,50
Szybkość pracy tabletu	5%	duża	4,81	duża	4,54	bardzo duża	5,69
Szybkość procesora	5%	duża	4,63	duża	4,60	duża	5,49
Pamięć dla użytkownika / możliwość wykorzystania jako pamięć danych / możliwy dostęp z urządzenia	4%	12,53 GB / tak / tak	2,95	12,78 GB / tak / tak	2,97	10,71 GB / tak / tak	2,83
Jak dobre są obraz i dźwięk?	**25%**		**4,34**		**4,08**		**4,38**
Przekątna ekranu/ rozdzielczość / format obrazu (proporcje ekranu)	4%	25,40 cm / 1280 x 800 / 16:10	4,32	25,60 cm / 1280 x 800 / 16:10	4,32	20,30 cm / 1280 x 800 / 16:10	3,99
Szczegółowość / wierność kolorów / odchyłka jasności / stopień połysku	4%	67,6% / 81,7% / 1,8% / 123 (błyszczący)	3,81	66,5% / 84,8% / 2,1% / 115 (błyszczący)	3,82	67,8% / 86,8% /1,8% / 118 (błyszczący)	3,97
Wyświetlacz: jasność / odchyłki przy odcieniach szarości / kontrast	2%	trochę ciemny (542 cd/m^2) / 1% / 1071:1	3,74	ciemny (310 cd/m^2) / 1% / 1146:1	3,18	ciemny (416 cd/m^2) / 1% / 1042:1	3,54
Maksymalny kąt widzenia (poziomo / pionowo)	1%	dość dobry (75°) / dość dobry (75°)	3,26	dość dobry (75°) / dość dobry (75°)	3,26	dość dobry (75°) / dość dobry (75°)	3,26
Test oglądania: obrazy testowe / wideo testowe	5%	ostre, trochę blade kolory / nasycone kolory, niekiedy lekkie drżenie obrazu	4,87	trochę blade kolory, trochę przeostrzone / niekiedy artefakty	4,49	twardy kontrast, naturalne kolory / wyważone kolory, ostre	4,87
Test oglądania: zdjęcia zarejestrowane aparatem / wideo zarejestrowane aparatem (liczba klatek na sekundę)	2%	trochę nieostre, focus czasami niedokładny / silna nieostrość na skrajach (25)	3,12	nieostre, kolory przesycone / bardzo się zacina (5)	2,25	czerwona dominanta, trochę nieostre / lekkie efekty rozmycia tła, płynne (30)	3,74
Obsługiwane formaty: audio / wideo / funkcje DLNA / liczba funkcji odtwarzacza	5%	dużo / trochę mało / bardzo dużo / trochę mało	4,73	trochę mało / bardzo mało / bardzo dużo / dużo	4,77	dużo / dużo / bardzo dużo / trochę mało	4,91
Jakość dźwięku na złączu słuchawkowym: przebieg częstotliwości (ocena) / maks. napięcie na wyjściu	2%	5,30 / w normie (77,33 mV)	5,47	5,31 / poza normą (173,3 mV)	4,48	5,33 / w normie (97,21 mV)	5,50
Jak dobre jest połączenie z internetem / innymi urządzeniami?	**15%**		**4,28**		**4,46**		**4,64**
Maksymalna mobilna szybkość / zasięg Wi-Fi na otwartej przestrzeni / szybkość*	5%	brak GSM / 155 m / 26,6 / 21,4	5,29	brak GSM / 150 m / 22,8 / 20,3	5,13	brak GSM / 135 m / 28,0 / 23,3	5,55
Złącza i porty	3%	mało (m.in. brak microHDMI, USB 2.0)	3,50	trochę mało (m.in. brak USB 2.0)	4,15	mało (m.in. brak microHDMI, USB 2.0)	3,50
Kopiowanie danych przez USB: z PC na urządzenie / z urządzenia na PC (w MB na sekundę)	1%	9 / 13,5	3,08	4,76 / 13,5	2,86	13,5 / 16,2	3,46
Odtwarzanie na telewizorze (złącze, format, wyświetlane treści)	1%	nie	1,00	tak (HDMI, Full HD, wszystkie)	5,50	nie	1,00
Synchronizacja mediów z komputerem / synchronizacja z kilkoma urządzeniami	3%	media, zabezpieczanie danych / tak	5,35	media, zabezpieczenie danych / tak	5,35	kalendarz, media, zabezpieczanie danych / tak	6,00
Lokalizacja przez GPS / funkcje Bluetooth / hotspot Wi-Fi	2%	tak / dane / nie	3,58	nie / dane / nie	2,21	tak / muzyka, dane / nie	4,41
Jak wygodna jest obsługa?	**15%**		**5,00**		**4,91**		**4,86**
Obsługa: uruchamianie / konfiguracja / instrukcja / pomoc	3%	bardzo szybkie / łatwa / skrócona / brak	4,11	bardzo szybkie / łatwa / skrócona / brak	3,99	szybkie / łatwa / skrócona / brak	4,06
Codzienne użytkowanie: dostęp do ważnych funkcji / wpisywanie / wyszukiwanie	9%	dość szybki / dużo / bardzo dobre	4,96	dość szybki / dużo / bardzo dobre	4,85	dość szybki / dużo / bardzo dobre	4,75
Kompletna kopia bezpieczeństwa danych / możliwość wyboru wybranych elementów	3%	tak / tak	6,00	tak / tak	6,00	tak / tak	6,00
Jak urządzenie sprawdza na codzień?	**15%**		**4,52**		**3,99**		**5,02**
Grubość / waga	4%	2,1 cm / 609 gramów	3,24	1 cm / 656 gramów	4,48	0,8 cm / 312 gramów	5,47
Czas pracy na akumulatorze: test laboratoryjny (ocena) / intensywne użytkowanie / czas ładowania	6%	1,49 / 21 h 2 min / 5h 48 min	5,28	3,40 / 12 h 15 min / 5 h 36 min	3,97	2,69 / 15 h 23 min / 4h 0 min	4,68
Badanie promieniowania (włącznie z badaniem kompatybilności elektromagnetycznej)	1%	zaliczony	6,00	niezaliczony	1,00	zaliczony	6,00
Odporność na zarysowania: obudowa; wyświetlacz / jakość wykonania	4%	bardzo niska; bardzo niska / bardzo wysoka	4,28	dość niska; bardzo niska / niezbyt wysoka	4,27	bardzo niska; bardzo wysoka / bardzo wysoka	4,84

*przez 1 ścianę (Mbps)/ przez 2 ściany (Mbps)

2 GOOGLE NEXUS 7 (16 GB)

Cena: 900 zł

3 LENOVO IDEATAB A3000-H

Cena: 900 zł

4 ASUS MEMO PAD HD 7

Cena: 700 zł

5 ACER ICONIA TAB A1-810

Cena: 800 zł

6 HUAWEI MEDIAPAD 7 VOGUE

Cena: 900 zł

Procesor / pamięć operacyjna: Qualcomm Snapdragon S4 Pro (4x 1,51 GHz) / 1820 MB **Pamięć:** 11,49 GB wewnętrzna (nierozszerzana przez mikroSD) **Wyświetlacz:** 7,0 cali, 1920 x 1200 pikseli **System:** Android 4.3 **Łączność:** Wi-Fi (2,4 i 5 GHz), brak GSM, NFC		**Procesor / pamięć operacyjna:** MediaTek MT8389 (4 x 1,2 GHz) / 974 MB **Pamięć:** 12,37 GB wewnętrzna (rozszerzana do 32 GB przez microSD) **Wyświetlacz:** 7,0 cali, 1024 x 600 pikseli **System:** Android 4.2.2 **Łączność:** Wi-Fi (tylko 2,4 GHz), HSPA+ (do 21,6 Mb/s)		**Procesor / pamięć operacyjna:** MediaTek MT8125 (4x 1,21 GHz) / 994 MB **Pamięć:** 11,40 GB wewnętrzna (rozszerzana do 32 GB przez microSD) **Wyświetlacz:** 7,0 cali, 1280 x 800 pikseli **System:** Android 4.2.1 **Łączność:** Wi-Fi (tylko 2,4 GHz), brak GSM		**Procesor / pamięć operacyjna:** MediaTek MT8125T (4x 1,2 GHz) / 1024 MB **Pamięć:** 16 GB wewnętrzna (rozszerzana do 32 GB przez microSD) **Wyświetlacz:** 7,9 cala, 1024 x 768 pikseli **System:** Android 4.2.2 **Łączność:** Wi-Fi (tylko 2,4 GHz), brak GSM		**Procesor / pamięć operacyjna:** HiSilicon K3V2 (4x 1,2 GHz) / 854MB **Pamięć:** 4,97 GB wewnętrzna (rozszerzana do 32 GB przez microSD) **Wyświetlacz:** 7,0 cali, 1024 x 600 pikseli **System:** Android 4.1.2 **Łączność:** Wi-Fi (tylko 2,4 GHz), HSPA+DC (do 42 Mb/s)	
Dzięki szybkiemu procesorowi Nexus 7 pracuje bardzo płynnie.	4,84	W grach jest trochę ociężały, jednak do pracy dobry.	4,93	Pod względem szybkości ostatnie urządzenie w teście, ale wystarcza do pracy i internetu.	4,69	Gry działają świetnie, praca i surfowanie po internecie odbywają się bezproblemowo.	4,77	Huawei pracuje trochę ociężale, zindywidualizowany interfejs może się podobać.	4,61
Ostry i z żywymi kolorami: wyświetlacz Full HD jest jak wymarzony.	4,48	Tylko 1024 x 600 punktów? To trochę niewiele jak na nowoczesny tablet	3,86	Ostry wyświetlacz, który jednak wyświetla zdjęcia z bladymi kolorami.	4,11	Trochę nieostry, ponieważ ma 1024 x 768 pikseli.	4,01	Nieostre wyświetlanie ze względu na niewielką rozdzielczość i małą jasność.	4,03
Są Wi-Fi z 2,4 i 5 GHz, Bluetooth 4, oraz NFC.	4,24	Dzięki DualSIM mobilnie łączy się z internetem, prywatnie i służbowo.	4,43	Oprócz GSM ma szybkie Wi-Fi, Bluetooth i GPS.	4,27	Szybkie Wi-Fi, Bluetooth, GPS i HDMI – czego jeszcze można chcieć?	4,33	Super: oprócz Bluetooth i Wi-Fi jest też GSM i GPS.	4,53
Nieskomplikowane sterowanie dotykowe podobało się wszystkim testującym.	4,82	Panel dotykowy jest trochę niedokładny, Huawei waży stosunkowo dużo.	4,87	Pomimo grubej obudowy dobrze leży w dłoni. Precyzyjny panel dotykowy.	4,82	Klawisze mogłyby być trochę większe. Panel dotykowy jest w porządku.	4,75	Dobrze wykonany, poręczny tablet, który jest przyjemny w obsłudze.	4,72
Jest piękny, smukły i lekki. Plus: 11,5 godziny pracy na akumulatorze.	4,82	Plus: akumulator wytrzymuje 10 godzin, a ładuje się tylko 3,5 godziny.	4,57	Plus: akumulator Asusa wytrzymał w teście 16 godzin i 22 minuty.	4,65	Jak na mały tablet A1 jest nieporęczny i ciężki (398 gramów).	4,34	Długi czas pracy i krótkie ładowanie mogą się podobać, wrażliwy wyświetlacz nie.	4,46
brak		brak		brak		brak		brak	
bardzo dobra 4,66		**bardzo dobra 4,53**		**bardzo dobra 4,50**		**dobra 4,46**		**dobra 4,45**	
	4,84		**4,93**		**4,69**		**4,77**		**4,61**
5,30 / 4,82 / 8 zaliczonych / bardzo szybko	5,62	5,15 / 5,38 / 8 zaliczonych / bardzo szybko	5,73	5,15 / 5,38/ 7 zaliczonych / bardzo szybko	5,45	5,15 / 5,34 / 7 zaliczonych / bardzo szybko	5,47	5,15 /5,88/8 zaliczonych / bardzo szybko	5,84
wszystkie ważne / bardzo dużo / prawie wszystkie	5,50	wszystkie ważne / bardzo dużo / wszystkie ważne	5,92	wszystkie ważne / bardzo dużo / wszystkie ważne	5,92	wszystkie ważne / bardzo dużo / prawie wszystkie	5,50	wszystkie ważne / bardzo dużo / wszystkie ważne	5,92
dużo / bardzo mało/ brak	3,56	dużo / bardzo mało / trochę mało	4,31	dużo / mało / trochę mało	4,62	dużo / mało / bardzo mało	4,12	dużo / bardzo mało / trochę mało	4,31
jest / jest / brak / 5 megapikseli	4,70	jest / jest / brak / 5 megapikseli	4,70	jest / jest / brak / 5 megapikseli	4,70	jest / jest / brak / 5 megapikseli	4,70	jest / jest / brak / 3,2 megapiksela	4,59
tak (Hangout, Skype) / nie	3,50	tak (Hangout, Skype) / nie	3,50	tak (Hangout, Skype) / nie	3,50	tak (Hangout, Skype) / nie	3,50	tak (Hangout, Skype) / nie	3,50
bardzo duża	5,66	bardzo duża	5,69	duża	4,67	duża	5,25	duża	4,54
duża	5,44	duża	5,24	duża	4,86	duża	5,30	duża	4,91
11,49 GB / tak / tak	2,88	12,37 GB / tak (tylko MTP) / nie	2,69	11,40 GB / tak / tak	2,88	12,00 GB / tak / tak	2,91	4,97 GB / nie / nie	2,00
	4,48		**3,86**		**4,11**		**4,01**		**4,03**
17,80 cm / 1920 x 1200 / 16:10	5,48	17,80 cm / 1024 x 600 / 5:3	3,29	17,80 cm / 1280 x 800 / 16:10	3,82	20,00 cm / 1024 x 768 / 4:3	3,67	17,80 cm / 1024 x 600 / 5:3	3,29
82,9% / 95,6% /1,8% /116 (błyszczący)	4,69	52,9% / 84,9% / 2,0% / 122 (błyszczący)	3,44	62,8% / 90,3% / 2,0% / 123 (błyszczący)	3,90	66,0% / 84,3% / 1,9% / 114 (błyszczący)	3,82	50,4% / 84,0% / 1,8% / 119 (błyszczący)	3,36
trochę ciemny (504 cd/m^2) / 1% / 1188:1	3,60	ciemny (364 cd/m^2) / 1% / 1025:1	3,37	ciemny (340 cd/m^2) / 1% / 769:1	3,33	ciemny (306 cd/m^2) / 1% / 649:1	3,23	bardzo ciemny (227 cd/m^2) / 1% / 1058:1	3,25
dość dobry (75°) / dość dobry (75°)	3,26	dość dobry (75°) / dość dobry (75°)	3,26	dość dobry (75°) / dość dobry (75°)	3,26	dość dobry (75°) / dość dobry (75°)	3,26	dość dobry (75°) / dość dobry (75°)	3,26
ostre, mocne kolory, dobry kontrast / bogate w szczegóły, płynne	5,00	trochę nieostre, trochę mało kontrastu / trochę nieostre	4,18	trochę blade kolory, trochę mało kontrastu / ostre, dużo szczegółów	4,31	blade kolory, trochę nieostry / blade kolory	3,75	trochę ciemny, trochę mało szczegółów / trochę ciemny, trochę mało szczegółów	4,50
silne przeostrzenie / wrażliwe na światło z przodu, trochę blade kolory (25)	3,37	trochę nieostre, mało plastyczne kolory / stopniowe dostosowanie jasności (29)	3,31	blade kolory, trochę nieostre / blade kolory, płynne (29)	3,31	szczegółowe, trochę szumów barwnych / widoczne odcienie jasności, płynne (30)	3,50	mało plastyczne kolory, trochę nieostre / balans bieli często się zmienia, trochę się zacina (15)	3,37
mało / bardzo mało / bardzo mało/ mało	3,71	trochę mało / dużo / bardzo dużo / trochę mało	4,61	trochę mało / trochę mało / bardzo dużo / mało	4,57	dużo / bardzo dużo / bardzo dużo / trochę mało	4,95	dużo / dużo / bardzo dużo / trochę mało	5,00
5,09 / w normie (71,56 mV)	5,32	5,35 / poza normą (156,6 mV)	4,51	5,35 / w normie (83,02 mV)	5,51	4,65 / w normie (79,17 mV)	4,99	4,82 / w normie (66,83 mV)	5,11
	4,24		**4,43**		**4,27**		**4,33**		**4,53**
brak GSM / 220 m / 26,3 / 24,8	5,67	21,6 Mb/s / 115 m / 26,3 / 22,7	5,19	brak GSM / 130 m / 25,9 / 16,9	5,21	brak GMS / 110 m / 19,1 / 8,3	3,82	42 Mb/s / 145 m / 28,0 / 23,0	5,32
bardzo mało (m.in mikroHDMI, USB 2.0)???	2,00	mało (m.in. brak microHDMI, USB 2.0)	3,50	mało (m. in. brak microHDMI, USB 2.0)	3,50	trochę mało (m.in. brak USB 2.0)	4,15	mało (m.in. brak microHDMI, USB 2.0)	3,50
10,57 / 17,36	3,36	bezpośrednie kopiowanie danych niemożliwe	1,00	9 / 18,69	3,35	8,68 / 12,15	2,99	14,29 / 16,2	3,50
nie	1,00	nie	1,00	nie	1,00	tak (HDMI, Full HD, wszystkie)	5,50	nie	1,00
media, zabezpieczanie danych / tak	5,35	media, zabezpieczanie danych / tak	5,35	media, zabezpieczanie danych / tak	5,35	media, zabezpieczanie danych / tak	5,35	media, zabezpieczanie danych / tak	5,35
tak / muzyka, dane / nie	4,41	tak / muzyka, telefon, dane / tak	6,00	tak / dane / nie	3,58	tak / muzyka, dane / nie	4,41	tak / telefon, dane / tak	5,16
	4,82		**4,87**		**4,82**		**4,75**		**4,72**
szybkie / łatwa / skrócona / brak	3,85	szybkie / łatwa / skrócona / brak	4,06	szybkie / łatwa / skrócona / brak	3,98	szybkie / łatwa / skrócona / brak	4,00	szybkie / łatwa / skrócona / brak	3,82
dość szybki / dużo / bardzo dobre	4,75	dość szybki / dużo / bardzo dobre	4,76	dość szybki / dużo / bardzo dobre	4,70	dość szybki / dużo / bardzo dobre	4,58	dość szybki / dużo / bardzo dobre	4,60
tak / tak	6,00	tak / tak	6,00	tak / tak	6,00	tak / tak	6,00	tak / tak	6,00
	4,82		**4,57**		**4,65**		**4,34**		**4,46**
0,87 cm / 295 gramów	5,41	1,2 cm / 340 gramów	4,87	1,2 cm / 310 gramów	4,94	1,1 cm / 398 gramów	4,89	1 cm / 339 gramów	5,15
3,51 / 11h 33 min / 4 h 24 min	4,00	3,60 / 10 h 23 min / 3 h 24 min	3,94	4,40 / 16 h 22 min / 4 h 0 min	4,75	3,43 / 13 h 33 min / 3 h 36 min	4,12	3,45 / 11 h 0 min / 3 h 54 min	3,98
zaliczony	6,00	zaliczony	6,00	zaliczony	6,00	zaliczony	6,00	zaliczony	6,00
dość niska; bardzo wysoka / niezbyt wysoka	5,17	bardzo wysoka; niska / niezbyt wysoka	4,87	bardzo niska; bardzo niska / niezbyt wysoka	3,89	bardzo niska; bardzo wysoka / bardzo niska	3,71	niska; bardzo niska / niezbyt wysoka	4,11

TEST CZYTNIKÓW E-BOOKÓW

Z PODŚWIETLA

Lektury, powieści, magazyny, instrukcje obsługi – wszystko to możemy CZYTAĆ ZA POMOCĄ CZYTNIKA E-BOOKÓW. Elektroniczne książki nie zajmują miejsca na półce, w pamięci czytnika zmieści się więc cała biblioteka. Nowe modele pozwalają również czytać po ciemku!

Czytniki elektronicznych książek z ekranem typu E-Ink zdobyły sporą popularność. Jadąc autobusem komunikacji miejskiej, można zauważyć, że przynajmniej kilka osób umila sobie czas, czytając. Co ciekawe, coraz mniej osób korzysta z tradycyjnych papierowych wydań. Nowym trendem są czytniki e-booków z podświetlanymi ekranami E-Ink, umożliwiającymi komfortowe czytanie nawet po zmroku. Komputer Świat przetestował pięć najciekawszych urządzeń, w tym popularny Kindle Paperwhite II. Zobaczmy, które wybrać.

ŚWIECĄCY EKRAN

Elektroniczny papier pod względem właściwości przypomina tradycyjne drukowane publikacje. Niestety, ekrany E-Ink są dużo ciemniejsze od kartki papieru. Kontrast tekstu jest więc mniejszy. Nie zmienia to faktu, że to obecnie najlepszy sposób na czytanie elektronicznych wydań. Aby podnieść komfort czytania producenci wypuścili na rynek urządzenia z podświetlanymi ekranami. Samo podświetlanie wyświetlacza E-Ink jest delikatne, pozwala jednak uzyskać duży kontrast, a co najważniejsze czytać po ciemku. W teście trzy czytniki mają taką funkcję: PocketBook Touch Lux, Onyx BOOX After Glow oraz Kindle Paperwhite II. Działa ona podobnie, jednak najbardziej naturalną i przyjemną dla oka barwę ma Kindle. Biel w PocketBook i Onyx jest zbyt zimna.

WNIOSKI

Najlepszym czytnikiem okazał się PocketBook Touch Lux. Ma podświetlany ekran i funkcjonalny interfejs. Popularnego Kindle pokonuje wsparciem dla polskiego nabywcy. Zdobywcą wyróżnienia Cena/Jakość jest również produkt PocketBook – Mini. To najtańszy czytnik w teście.

NIEM CZY BEZ?

OBSŁUGA

Również tylko te trzy modele mają dotykowy ekran. Jeżeli liczymy na komfortową obsługę, to jest to konieczny element każdego czytnika. Pod względem wygody wyróżnia się Kindle. Ma najbardziej przemyślany i intuicyjny interfejs. Nie ma nawet jednego przycisku do obsługi menu, a mimo to wszystko możemy zrobić bardzo szybko. Jedynym problemem jest brak polskiego języka. Model ten oficjalnie nie jest dostępny na naszym rynku.

Najbardziej funkcjonalny interfejs znajdziemy w PocketBook Touch Lux. Przydaje się w nim na przykład możliwość przełączania się pomiędzy uruchomionymi w tle funkcjami (wielozadaniowość). Zarówno PocketBook, jak i Onyx mają fizyczne przyciski do kartkowania. To wygodne rozwiązanie. Modele PocketBook Mini oraz Manta EBOOK04B obsługujemy przyciskami. Interfejsy obu modeli są przejrzyste, jednak w przypadku Manty rozmieszczenie przycisków nie jest przemyślane.

WGRYWANIE E-BOOKÓW

Wszystkie czytniki można podłączyć do komputera i skopiować e-booki na wewnętrzną pamięć. Nie jest to jednak wygodne. Poza Kindle testowane modele mają również złącze kart pamięci – użycie miniaturowej karty microSD jest nieco lepszym rozwiązaniem. Najwygodniej jednak skorzystać z połączenia internetowego. Użytkownicy Onyx i PocketBook Touch Lux mogą kupować książki bezpośrednio za pomocą czytnika w internetowej księgarni. Kindle również, jednak w sklepie Amazon nie ma polskojęzycznych pozycji. Dużo ciekawsze są funkcje przechowywania e-booków w internetowej chmurze, to wystarczający powód, żeby czytnik miał moduł Wi-Fi.

W przypadku PocketBook Touch Lux e-booki możemy przechowywać na internetowym dysku Dropbox, Onyx obsługuje Google

Manta ma małą rozdzielczość i błędy w wyświetlaniu odcieni szarości. W porównaniu z Kindle jakość zdjęć jest słaba

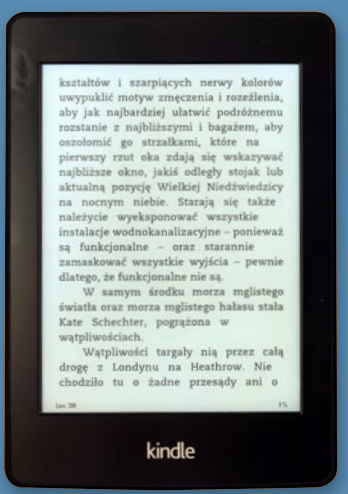
Dysk i SkyDrive. Nieco inne, wygodniejsze podejście ma Amazon. Kindle Paperwhite II wykorzystuje chmurę Amazon. Aby przesłać e-book do urządzenia, wystarczy wysłać wiadomość e-mail pod adres przypisany podczas rejestracji naszemu czytnikowi. Chmura Amazon obsługuje również konwersję plików. Po wysłaniu wiadomości o temacie **convert** z załączonym plikiem w formacie: DOC, DOCX, HTML, RTF, TXT, JPEG, JPG, GIF, BMP, PDF otrzymamy akceptowalny przez czytnik dokument AZW. Oczywiście, aby wygodnie używać czytnika, można skorzystać z narzędzi ułatwiających taką synchronizację. Dodatek do Chrome **Send to Kindle** lub bardziej uniwersalna aplikacja **Readbility** pozwalają przesłać do czytnika na przykład artykuł ze strony WWW bezpośrednio z przeglądarki.

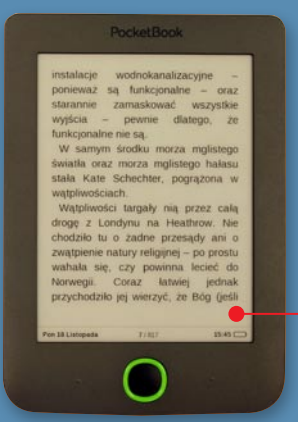
DODATKOWE FUNKCJE

Główną funkcją testowanych e-booków jest wyświetlanie elektronicznych książek. Producenci wyposażają jednak swoje urządzenia w inne, czasem bardziej, a czasem mniej ciekawe funkcje. Osoby lubiące czytać obcojęzyczną literaturę docenią słownik angielsko-polski (PocketBook Touch Lux, Onyx BOOX After Glow), przydatny może okazać się również notatnik oraz przeglądarka WWW. Gry, odtwarzacz muzyki czy czytnik RSS to zbędne dodatki, zdecydowanie bardziej pasujące do smartfona niż czytnika e-booków.

ZASILANIE

Czytniki z podświetlaniem pobierają więcej prądu niż bez. Amazon obiecuje, że nowy Kindle umożliwia 28 godzin ciągłego czytania. PocketBook Touch Lux powinien starczyć na przeczytanie 30 książek, a Onyx na kilka tygodni używania. Niepodświetlone wyświetlacze pobierają prąd tylko przy odświeżeniu – PocketBook Mini pozwala przejrzeć 8000 stron. **aś**





Różnica pomiędzy świecącym a niepodświetlonym ekranem jest olbrzymia. Kindle Paperwhite II przypomina tradycyjną książkę, strona wyświetlona na PocketBook Mini jest pożółka. Korzystanie z takiego czytnika wymaga dobrego oświetlenia

Fot.: Sergey Nivens/123rf.com

ALTERNATYWNE URZĄDZENIA

KOLOROWY E-INK

Na rynku dość powoli pojawiają się e-booki z kolorowymi ekranami E-Ink. Na przykład ECTACO jetBook Color ma duży 9,7-calowy ekran pracujący w wysokiej rozdzielczości (1600 x 1200 pikseli). Co prawda kolory nie są tak żywe jak na ekranach LCD, ale widać je dobrze. Czytnik kosztuje obecnie około 1600 złotych. Nieco tańszym i mniejszym modelem z mniejszym kolorowym ekranem E-Ink jest PocketBook Colour Lux (1100 złotych). Ekran wyświetlający kolory idealnie nadaje się do czytania magazynów i komiksów.

CZYTNIKI LCD

Najtańsze czytniki wykorzystują ekran LCD – na przykład Vedia K30. Niestety, nie są to dobre urządzenia dla osób, które dużo czytają. Mocno świecący ekran LCD męczy wzrok. Zdecydowanie lepiej niż taki czytnik kupić sobie tablet, który również będzie mógł wyświetlać e-booki. A dodatkowo ma wiele innych przydatnych funkcji.

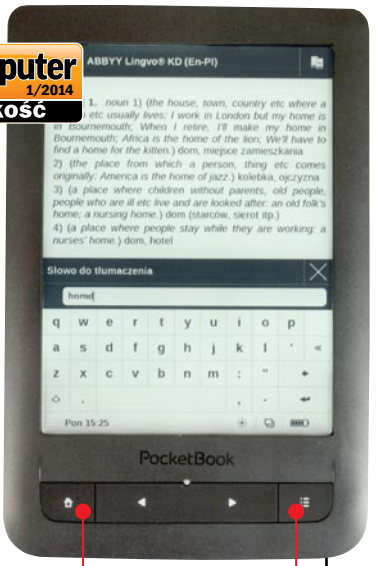
E-INK DO SMARTFONA

PocketBook zaprezentował ciekawe urządzenie o nazwie CoverReader. Jest to nakładka przypominająca etui dla smarfona z wbudowanym ekranem E-Ink. Możemy jej używać zamiast wyświetlacza w telefonie. Aplikacja producenta oprócz czytania książek pozwala odczytywać e-maile, SMS-y, a nawet oglądać strony internetowe. Producent zapowiada pojawienie się CoverReadera w wersji dla telefonów HTC i Sony. >

TEST CZYTNIKÓW E-BOOKÓW

1 POCKETBOOK 623 Touch Lux

CENA: 579 ZŁOTYCH



Komputer Świat 1/2014 JAKOŚĆ

PocketBook 623 Touch Lux to najbardziej funkcjonalny czytnik e-booków w teście. Spośród rywali wyróżnia go rozbudowany system. Jako jedyny ma możliwość przełączania się pomiędzy uruchomionymi programami (wielozadaniowość),

E-booki: Czytanie książek jest przyjemne. Podczas niego w prosty sposób możemy opublikować cytaty lub komentarz dotyczący książki na portalach społecznościowych lub poszukać informacji w internecie na temat wybranego słowa lub zwrotu. Szkoda, że producent nie wyposażył tego modelu w polskiego lektora – głos Amy w języku angielskim brzmi bardzo dobrze.

Wyświetlacz: Dużym atutem tego modelu jest podświetlany 6-calowy dotykowy ekran E-Ink Pearl HD. Dobranie optymalnego poziomu jasności świecenia wyświetlacza sprawia, że kontrast jest wysoki, a wyświetlony e-book wygląda jak tradycyjna książka. Po wyłączeniu podświetlania kolor ekranu jest dużo ciemniejszy od bieli papieru, jaki znamy z książek, co ciekawe, czerń jest dużo głębsza niż ta uzyskana w druku.

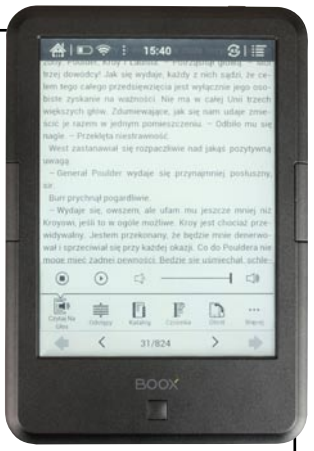
E-booki: PocketBook Touch Lux obsługuje wszystkie popularne formaty e-booków. Możemy je wgrywać do czytnika na kilka sposobów – od najbardziej prymitywnych: podłączając czytnik do USB lub używając karty pamięci, po skorzystanie z internetowej księgarni BookLand bezpośrednio z urządzenia lub z usługi Dropbox czy PocketBook Sync.

Wady: Bolączką PocketBooka są zacinające się dwa przyciski ● oraz doskwierające czasem opóźnienia w działaniu interfejsu.

Komputer Świat JAKOŚĆ bardzo dobra 5,24

2 ONYX BOOX After Glow C65

CENA: 599 ZŁOTYCH



Onyx tylko nieznacznie ustępuje zwycięzcy testu, głównie dodatkową funkcjonalnością. W kategorii obsługi e-booków wypada nawet nieco lepiej od PocketBooka Touch Lux, ma bowiem funkcję czytaj na głos z polskojęzycznym lektorem.

Ekran: Onyx ma podświetlany dotykowy ekran o przekątnej 6 cali, który w porównaniu z Touch Lux jest nieco bielszy (przy wyłączonym podświetlaniu) i ma nieznacznie lepszy kontrast.

E-booki: Po podłączeniu czytnika do sieci Wi-Fi e-booki możemy kupować z księgarni OnyxBookStore lub przesyłać za pomocą usług Google Dysk lub SkyDrive.

Komputer Świat JAKOŚĆ bardzo dobra 5,08

3 KINDLE Paperwhite II

CENA: 559 ZŁOTYCH

Niedostępny w Polsce, a jednak ma go i wielbi wiele osób. Czym nowy czytnik Amazona zyskał sobie tak dużą grupę fanów?

Obsługa: Kindle Paperwhite II nie ma przycisków do obsługi interfejsu, mimo to jego używanie jest najbardziej intuicyjne spośród testowanych modeli. Urządzenie obsługuje gesty, a dostęp do najważniejszych funkcji jest zazwyczaj bardzo szybki i łatwy.

Polski użytkownik: Amazon nie przystosował swojego czytnika dla polskiego odbiorcy. Brak polskojęzycznego menu, polskiego słownika i e-booków w internetowej księgarni to największe wady.

Ekran: Atutem Kindle jest ciepła barwa podświetlenia ekranu, jego jakość nie jest jednak lepsza niż u konkurencji.

Komputer Świat JAKOŚĆ bardzo dobra 4,74

4 POCKETBOOK 515 Mini

CENA: 259 ZŁOTYCH

Komputer Świat 1/2014 CENA/JAKOŚĆ

Pocketbook 515 Mini to najmniejszy i najtańszy czytnik w teście. Z powodzeniem zmieści się do kieszeni, jest solidnie wykonany i obsługuje wszystkie popularne formaty e-booków. Mini to zwycięzca testu w kategorii Cena/Jakość.

Ekran: Model ten wyposażono w 5-calowy niepodświetlany ekran E-Ink złożony z 800 x 600 punktów. Krótsza przekątna sprawia, że częściej musimy kartkować e-book, brak podświetlania utrudnia natomiast czytanie przy słabym świetle – na przykład w komunikacji miejskiej w zimowe popołudnia.

Obsługa: Brak dotykowego wyświetlacza powoduje, że obsługa tego czytnika nie jest tak wygodna jak w trzech lepszych modelach. Do poruszania się po menu służy czterokierunkowy dżojstik oraz dwa prawie niewidoczne przyciski ●.

Komputer Świat JAKOŚĆ dobra 3,92

5 MANTA EBOOK04B

CENA: 379 ZŁOTYCH

Czytnik Manty jest dość dobrze wykonany, nie jest też zbyt drogi. Do obsługi tego urządzenia jest jednak sporo zastrzeżeń – zobaczmy jakich.

Obsługa: Menu Manty jest proste i intuicyjne, na dole ekranu wybieramy tryb pracy. Niestety, gęsto ulokowany zestaw przycisków skutecznie psuje wygodę obsługi czytnika. W porównaniu z pozostałymi czytnikami Manta bardzo wolno ładuje e-booki, proces ten trwa dobre kilka sekund. Na szczęście EBOOK4B obsługuje wszystkie popularne formaty e-booków, ma także niezbędne do czytania funkcje.

Wyposażenie i ekran: 6-calowy ekran nie jest podświetlany i ma niedużą rozdzielczość – widać to podczas wyświetlania grafik. Mantę wyposażono w kartę Wi-Fi. Połączenie z internetem wykorzystywane jest tylko przez przeglądarkę WWW.

Komputer Świat JAKOŚĆ dobra 3,68

onet.dysk

Twój dysk w sieci

Dziel się tym, co dla Ciebie ważne

Masz dużo miejsca na zdjęcia, filmy, pliki, na co chcesz.

do 100 GB do Twojej dyspozycji

www.dysk.onet.pl

Aplikacja na: Android iPhone Windows

TEST CZYTNIKÓW E-BOOKÓW

1 POCKETBOOK 623 TOUCH LUX

Cena: 579 zł

2 ONYX BOOX AFTER GLOW C65

Cena: 599 zł

PODSUMOWANIE WYNIKÓW TESTU					
		Wielkość wyświetlacza: 6 cali **Typ ekranu:** E-Ink Pearl HD **Rozmiar:** 11,5 x 1,8 x 1 cm **Waga:** 196 gramów **Pamięć:** 3,28 GB		**Wielkość wyświetlacza:** 6 cali **Typ ekranu:** E-Ink **Rozmiar:** 17 x 11,7 x 0,9 cm **Waga:** 180 gramów **Pamięć:** 2,25 GB	
Jak sprawdza się czytnik e-booków podczas czytania?	**40%**	Bardzo dobrze, PocketBook obsługuje wszystkie popularne formaty, a książki można kupować bezpośrednio ze sklepu internetowego lub przesyłać bezprzewodowo za pomocą usługi PocketSync. Niestety, nie ma lektora polskojęzycznego.	**5,63**	Bardzo dobrze, obsługuje wszystkie popularne formaty, które na wiele sposobów można dostarczać do czytnika. Urządzenie wyposażono w dobrej jakości lektora polskojęzycznego i dwa wygodne przyciski po bokach ekranu do kartkowania e-booków.	**5,75**
Jak dobry jest wyświetlacz testowanego modelu?	**35%**	Ekran w tym modelu jest dobry, po włączeniu podświetlania kontrast jest wysoki, a jakość czytania zbliżona do tradycyjnej książki, choć po wyłączeniu podświetlenia kolor ekranu E-Ink jest dość ciemny.	**4,37**	Choć kolor 6-calowego ekranu odbiega od barwy białej kartki (Biblioteczka Komputer Świata), to na Onyx Boox C65 czyta się przyjemnie – szczególnie po włączeniu podświetlania. Ekran jest matowy, a refleksy małe.	**4,40**
Jaka jest obsługa i wyposażenie czytnika?	**25%**	Czytnik ma kartę Wi-Fi i mnóstwo mniej potrzebnych gadżetów – gry, przeglądarkę zdjęć, kalendarz. Obsługuje się go wygodnie za pomocą dotykowego ekranu i czterech przycisków, przeszkadza tylko zacinający się przycisk opcji.	**5,03**	Dotykowy interfejs jest wygodny, czasem jednak dotyk nie działa tak, jak można sobie tego życzyć. Warto pochwalić Onyx za wielojęzyczny słownik, który na pewno przyda nam się podczas czytania obcojęzycznych tytułów.	**4,95**
Punkty dodatnie i ujemne		profile użytkowników, funkcja Read Rate wielozadaniowość systemu zacinający się przycisk	+0,20 +0,10 -0,10		
Komputer Świat **JAKOŚĆ**	**100%**	**bardzo dobra**	**5,24**	**bardzo dobra**	**5,08**

SZCZEGÓŁY TESTU

Jak sprawdza się czytnik e-booków podczas czytania?	**40%**		**5,63**		**5,75**
Odczytywane formaty e-booków (obsługa polskich znaków)	10%	ePUB (tak), MOBI (tak), PDF (tak)	**6,00**	ePUB (tak), MOBI (tak), PDF (tak)	**6,00**
Obsługa zabezpieczonych e-booków	4%	jest (EPUB DRM, PDF DRM)	**6,00**	jest	**6,00**
Sposób wgrywania e-booków	10%	na kartę pamięci, po podłączeniu do komputera, bezpośrednio z urządzenia za pomocą sklepu BookLand, za pomocą usługi PocketBook Sync, Dropbox	**6,00**	na kartę pamięci, po podłączeniu do komputera, bezpośrednio z urządzenia za pomocą sklepu BooxSource, z dysku GoogleDrive i SkyDrive	**6,00**
Możliwość dostosowania czcionki	5%	jest, zmiana kroju i wyglądu czcionki, wielkości, odstępów linii, dzielenie wyrazów, kierunku tekstu	**6,00**	jest, zmiana kroju, rozmiaru, pogrubienie, zmiana odstępów linii	**5,00**
Funkcja czytania na głos / jakość lektora	5%	jest, w języku rosyjskim, angielskim, niemieckim / bardzo dobra	**3,00**	jest, wykorzystuje mechanizm Ivona / bardzo dobra	**5,00**
Możliwość oznaczenia i szybkiego skoku do miejsca w e-booku / skok do wybranej strony / wznawianie czytania od zakończonej strony / wyszukiwanie wyrazów	6%	jest / jest / jest / jest	**6,00**	jest / jest / jest / jest	**6,00**
Jak dobry jest wyświetlacz testowanego modelu?	**35%**		**4,37**		**4,40**
Wielkość ekranu / rozdzielczość	8%	6 cali / 1024 x 758 pikseli	**3,20**	6 cali / 1024 x 758 pikseli	**3,20**
Jakość koloru białego (po podświetleniu) / jakość koloru czarnego względem Biblioteczki Komputer Świata	7%	dostateczna (bardzo dobra) / wzorowa	**4,73**	dostateczna (bardzo dobra) / wzorowa	**4,80**
Różnica w jasności pomiędzy wyświetlanym tekstem a kolorem ekranu	5%	29,1 procent	**3,16**	32 procent	**3,28**
Powierzchnia ekranu / refleksy	5%	matowa / małe	**5,00**	matowa / małe	**5,00**
Podświetlanie ekranu / maksymalna jasność / kontrast / jakość	8%	jest / 38,3 cd/m^2 / 12,7:1 / bardzo dobra, nieco zimna temperatura barwowa	**5,43**	jest / 34,5 cd/m^2 / 12,8:1 / bardzo dobra, nieco zimna temperatura barwowa	**5,45**
Subiektywna jakość wyświetlanej grafiki	2%	bardzo dobra	**5,00**	bardzo dobra	**5,00**
Jaka jest obsługa i wyposażenie czytnika?	**25%**		**5,03**		**4,95**
Jakość i wykonanie urządzenia	5%	dobra, boczne przyciski (Home, Opcje) zacinają się	**3,75**	dobra, nieco uboga stylistyka	**3,75**
Sposób obsługi: ekran dotykowy / przewijanie stron / wprowadzanie znaków	6%	jest / za pomocą ekranu dotykowego bądź przycisków / za pomocą klawiatury ekranowej	**6,00**	jest / za pomocą ekranu dotykowego bądź przycisków / za pomocą klawiatury ekranowej	**6,00**
Zmiana orientacji wyświetlacza	2%	jest, ręczna	**6,00**	jest, ręczna	**6,00**
Dodatkowe funkcje	4%	czytnik RSS, Dropbox, kalkulator, notatnik, odtwarzacz audio, gry (pasjans, sudoku, szachy), kalendarz, przeglądarka WWW, przeglądarka zdjęć, usługa PocketSync, wielojęzyczny słownik	**6,00**	kalendarz, Google Dysk, SkyDrive, odtwarzacz muzyki, przeglądarka WWW, przeglądarka zdjęć, wielojęzyczny słownik	**5,50**
Możliwość połączenia z siecią	5%	tak, za pomocą Wi-Fi	**4,00**	tak, za pomocą Wi-Fi	**4,00**
Dostępne gniazda i złącza	3%	microUSB, microSD, audio – mini-jack	**5,00**	microUSB, microSD, audio – mini-jack	**5,00**

3 KINDLE PAPERWHITE II

Cena: 559 zł

Komputer Świat 1/2014 CENA/JAKOŚĆ

4 POCKETBOOK 515 MINI

Cena: 259 zł

5 MANTA EBOOK04B

Cena: 379 zł

Wielkość wyświetlacza: 6 cali **Typ ekranu:** E-Ink **Rozmiar:** 17 x 12 x 1 cm **Waga:** 206 gramów **Pamięć:** 1,23 GB		**Wielkość wyświetlacza:** 5 cali **Typ ekranu:** E-Ink Vizplex **Rozmiar:** 14,5 x 10 x 0,8 cm **Waga:** 120 gramów **Pamięć:** 3,23 GB		**Wielkość wyświetlacza:** 6 cali **Typ ekranu:** E-Ink **Rozmiar:** 16,9 x 11,4 x 1 cm **Waga:** 200 gramów (bez etui) **Pamięć:** 2,99 GB	
Dobrze, choć w porównaniu z pozostałymi urządzeniami nie obsługuje popularnego formatu ePub. Obsługa Kindle to czysta przyjemność – intuicyjny i prosty w obsłudze interfejs powinien być wzorem dla innych producentów.	**4,46**	Dobrze, miniaturowy czytnik obsługuje popularne formaty e-booków. Wgrywanie cyfrowych książek tylko po podłączeniu urządzenia do komputera. PocketBook Mini jest lekki, idealny do używania w podróży.	**4,63**	Dobrze, urządzenie odczytuje popularne formaty e-booków – również zabezpieczonych DRM. Aby dostarczyć książkę do czytnika, musimy podłączyć go do komputera lub wyjąć kartę – nie jest to wygodne.	**4,63**
Ekran to mocny punkt tego modelu. Ciepła barwa podświetlania i duża jasność sprawiają, że wyświetlany tekst wygląda bardzo dobrze. Również grafiki, mimo że w odcieniach szarości, prezentują się bardzo ładnie.	**4,41**	Model ten ma najmniejszy ekran, co niestety przekłada się na komfort czytania. Wyświetlany tekst jest czytelny, jednak musimy się przyzwyczaić do częstego zmieniania stron. Nie ma również podświetlania.	**2,97**	Manta ma najjaśniejszy ekran i największy kontrast bez użycia podświetlania. Niestety, panel E-Ink nie wyświetla dobrze grafiki, brak mu również podświetlania.	**3,07**
Kindle Paperwhite II to czytnik, w którego wypadku brak dodatkowych narzędzi nie powinien być traktowany jako wada. Największym problemem jest brak wsparcia dla polskiego odbiorcy. Ani słownik, ani menu nie są w naszym języku.	**4,66**	To najuboższy model w teście. Nie ma Wi-Fi, nie ma nawet czytnika kart pamięci. Urządzenie obsługujemy za pomocą przycisków. Jest jednak bardzo dobrze wykonane i dość wygodne w obsłudze.	**3,72**	Intefejs jest prosty, jednak jego obsługa za pomocą zgrupowanych gęsto przycisków trudna. Czytnik obsługuje Wi-Fi, niestety służy ono tylko do przeglądania WWW.	**3,81**
udostępnianie cytatów na portalach społecznościowych wygodna obsługa brak wsparcia dla polskiego użytkownika	+0,10 +0,15 -0,10	okno statusu	+0,10	etui w komplecie bardzo wolno ładuje e-booki niewygodna obsługa	+0,10 -0,10 -0,10
bardzo dobra 4,74		**dobra 3,92**		**dobra 3,68**	

	4,46		**4,63**		**4,63**
MOBI (tak), PDF (tak)	**4,33**	ePUB (tak), MOBI (tak), PDF (tak)	**6,00**	ePUB (tak), MOBI (tak), PDF (tak)	**6,00**
jest, tylko Kindle Format (AZW)	**6,00**	jest (EPUB DRM, PDF DRM)	**6,00**	jest	**6,00**
po podłączeniu do komputera, za pomocą chmury Amazon, bezpośrednio z urządzenia za pomocą sklepu Amazon (anglojęzyczne pozycje)	**4,50**	po podłączeniu do komputera	**3,00**	na kartę pamięci, po podłączeniu do komputera	**3,50**
jest, zmiana kroju, wielkości, odstępów linii	**5,00**	jest, zmiana kroju i wyglądu czcionki, wielkości, odstępów linii, dzielenie wyrazów, kierunku tekstu	**6,00**	jest, zmiana kroju (dwa rodzaje), rozmiaru, odstępów linii, koloru (biały tekst na czarnym tle)	**5,00**
brak / nie dotyczy	**1,00**	brak / nie dotyczy	**1,00**	brak / nie dotyczy	**1,00**
jest / jest / jest / jest	**6,00**	jest / jest / jest / jest	**6,00**	jest / jest / jest / jest	**6,00**
	4,41		**2,97**		**3,07**
6 cali / 1024 x 758 pikseli	**3,20**	5 cali / 800 x 600 pikseli	**2,53**	6 cali / 800 x 600 pikseli	**2,86**
dostateczna (wzorowa) / wzorowa	**4,99**	dostateczna (brak podświetlania) / wzorowa	**3,61**	dobra (brak podświetlania) / wzorowa	**3,75**
25,9 procent	**3,04**	36,6 procent	**3,46**	45,7 procent	**3,83**
matowa / małe	**5,00**	matowa / małe	**5,00**	matowa / małe	**5,00**
jest / 71 cd/m^2 / 9,8:1 /wzorowa, przyjemne ciepłe podświetlenie	**5,47**	brak / nie dotyczy	**1,00**	brak / nie dotyczy	**1,00**
bardzo dobra	**5,00**	dobra	**4,00**	dostateczna	**3,00**
	4,66		**3,72**		**3,81**
bardzo dobra, prosty i praktyczny czytnik	**5,00**	bardzo dobra, płaski, mały, solidnie wykonany	**5,00**	dostateczna, gęsto skupione przyciski nie są zbyt wygodne, na gumowej powierzchni łatwo zostają ślady palców	**3,25**
jest / za pomocą ekranu dotykowego / za pomocą klawiatury ekranowej	**6,00**	brak / za pomocą wydzielonych przycisków / za pomocą przycisków i klawiatury ekranowej	**4,00**	brak / za pomocą wydzielonych przycisków / za pomocą przycisków i klawiatury ekranowej	**3,00**
jest, ręczna	**6,00**	jest, ręczna	**6,00**	jest, ręczna	**6,00**
przeglądarka WWW	**3,00**	kalkulator, gry (pasjans, sudoku, szachy, wąż), przeglądarka zdjęć, kalendarz, słownik (angielski, niemiecki, rosyjski), notatnik	**4,50**	odtwarzacz muzyki, przeglądarka WWW, przeglądarka zdjęć	**3,50**
tak, za pomocą Wi-Fi, udostępnianie cytatów na portalach społecznościowych	**4,50**	brak	**1,00**	tak, za pomocą Wi-Fi	**4,00**
microUSB	**3,00**	microUSB	**3,00**	microUSB, microSD, audio – mini-jack	**5,00**

17 NAJLEPSZYCH
AŻ 87 DODATK

Czytelnicy doskonale wiedzą, że redakcyjne testy urządzeń są wnikliwe i rzetelne. Grudzień zaś to czas wybierania prezentów gwiazdkowych. By nie kupić bubla lub nie przepłacić za solidny produkt, skorzystajmy z olbrzymiej bazy testów porównawczych Komputer Świata opublikowanych w ciągu całego 2013 roku. Na dodatkowych 87 stronach znajdziemy omówienie i tabele testowe aż 128 produktów!

TESTY W E-WYDANIU

Aby zapoznać się z testami, wystarczy otworzyć e-wydanie tego numeru magazynu i kliknąć w nim na czerwony przycisk widoczny po prawej u góry.

6 STRON, 16 URZĄDZEŃ

KARTY GRAFICZNE

Najlepsze na rynku karty graficzne kosztują fortunę, jednak nie tylko one sprostają wymaganiom najnowszych gier!

6 STRON, 4 URZĄDZENIA

KOMBAJNY WIELOFUNKCYJNE

Zobaczmy, do czego kombajnom jest potrzebna sieć i czy producenci czasem nie zapomnieli o drukowaniu.

6 STRON, 6 URZĄDZEŃ

APARATY ULTRAZOOM

Mając cyfrówkę typu ultrazoom, niczym snajper uchwycimy każdy, nawet najdalej położony obiekt. Który aparat z dużym zoomem wybrać?

6 STRON, 11 URZĄDZEŃ

DYSKI TWARDE

Od dysku w ogromnym stopniu zależy wydajność komputera. Czy zatem wybrać szybki SSD, a może pojemny tradycyjny dysk?

6 STRON, 9 URZĄDZEŃ

TANIE NOTEBOOKI

W czym tanie notebooki są gorsze od drogich modeli? Za co płacimy, wybierając sprzęt z wyższej półki? Test modeli do 2500 złotych.

10 STRON, 14 URZĄDZEŃ

ULTRABOOKI

Ultrabook to dla wielu osób lepszy wybór niż laptop. Na rynku jest już sporo modeli, wybór odpowiedniego nie jest więc prosty.

4 STRONY, 5 URZĄDZEŃ

WZMACNIACZE WI-FI

Jeśli mamy problemy z zasięgiem sieci Wi-Fi, warto zainwestować w repeater. Sprawdźmy, które z tych urządzeń jest najlepsze.

4 STRONY, 2 URZĄDZENIA

CYFRÓWKI Z ANDROIDEM

Aparat, smartfon, a może coś pomiędzy? Oto test dwóch aparatów fotograficznych systemem Android.

TESTÓW 2013 OWYCH STRON

KLIKNIJ TUTAJ!

Kliknij na czerwony przycisk w **E-WYDANIU TEGO NUMERU**, aby otworzyć dodatek Testy 2013.

4 STRONY, 8 URZĄDZEŃ

GŁOŚNIKI BEZPRZEWODOWE

Muzyka w całym domu bez piramidy urządzeń i plątaniny kabli. To możliwe, wystarczy wybrać dobry głośnik bezprzewodowy.

4 STRONY, 4 URZĄDZENIA

DYSKI WI-FI

Dobrą receptą na ograniczoną pamięć smartfonów i tabletów jest dysk Wi-Fi – wszystkie filmy i muzykę możemy mieć zawsze pod ręką.

5 STRON, 3 URZĄDZENIA

OPASKI FITNESS

Motywują do większej aktywności i zdrowego trybu życia. Elektroniczne bransoletki fitness zaczynają być bardzo modne. Którą wybrać?

4 STRONY, 2 URZĄDZENIA

CANON KONTRA NIKON

Firmy Canon i Nikon w swojej ofercie mają tanie amatorskie lustrzanki. Sprawdźmy, czy lepiej wybrać Canona EOS 650D czy Nikona D5200.

6 STRON, 7 URZĄDZEŃ

LAPTOPY DLA GRACZY

Tylko szybkie podzespoły zapewniają płynną animację w nowych grach. Sprawdźmy, które laptopy spełnią wymagania zapalonych graczy.

5 STRON, 7 URZĄDZEŃ

DYSKI SIECIOWE (NAS)

Zapisane w jednym miejscu, a dostępne wszędzie – dyski NAS zaprowadzą porządek w naszych zdjęciach, filmach i muzyce.

2 STRONY, 6 URZĄDZEŃ

KAMERY SPORTOWE

Kamery sportowe to jedyny sposób, aby zarejestrować widowiskową akcję. Przeczytajmy, która kamera jest najlepsza.

5 STRON, 14 URZĄDZEŃ

PROCESORY

Nowy procesor to szybszy pecet? Test 14 modeli wszystkich klas pokaże, czy najnowszy model CPU usprawni nasz komputer.

3 STRONY, 10 URZĄDZEŃ

ZEWNĘTRZNE AKUMULATORY

Nigdy więcej wyczerpujących się baterii w podróży: małe powerpacki ładują smartfony, tablety i aparaty fotograficzne.

Fot. DesignusFree/123rf.com

KRÓTKIE TESTY

JAKI OBRAZ DAJE LASEROWY PROJEKTOR

SONY VPL–FHZ55 to bardzo drogi projektor wyposażony w laserowe źródło światła i trzy przetworniki LCD. Producent zachwala jego parametry – zobaczmy, czy **NIE JEST TO TYLKO CHWYT MARKETINGOWY**

Testowany model to nowoczesny, ale bardzo drogi projektor. Ponieważ jest w stanie generować duży, jasny obraz o wysokiej rozdzielczości (1920 x 1200 pikseli), przeznaczony jest bardziej do biznesu niż użytku domowego. Nadaje się do sal konferencyjnych jako urządzenie służące do wizualizacji. Jest prosty w obsłudze (menu po polsku), a laserowe źródło światła praktycznie nie wymaga od użytkownika przejmowania się kwestiami odpowiedniego chłodzenia.

OBRAZ

Zaletą Sony jest bardzo jasny obraz (4000 lumenów) o wysokim kontraście (8000:1). Dużą szczegółowość obrazu zapewnia wysoka rozdzielczość WUGXA – 1920 x 1200 pikseli.

DOWOLNIE

Z VPL-FHZ55 mamy dużą dowolność instalacji – dopuszczalny jest montaż pod kątem (korekcja ustawienia obiektywu) lub spodem do góry (w menu można włączyć odbicie obrazu).

WIELE GNIAZD

Projektor po obu stronach obiektywu ma bogaty zestaw złączy. Do dyspozycji mamy zarówno wyjścia analogowe (kompozytowe, S-Video, D-Sub), cyfrowe (DVI, HDMI), jak i wyjścia służące do podglądu obrazu (do podłączenia monitora). Jednocześnie możemy wyświetlić obrazy z dwóch wejść obok siebie.

OBIEKTYW

Szerokokątny obiektyw z ręcznie ustawianą ostrością i powiększeniem x1,6 pozwala osiągnąć obraz o przekątnej do 15 metrów (600 cali). Dwa pokrętła po bokach projektora służą do korekcji pozycji soczewki.

LAN

Urządzenie wyposażono w gniazdo LAN. Po podłączeniu go do sieci użytkownik może zdalnie zarządzać jego pracą za pomocą dostępnej w sieci lokalnej strony WWW. Do sterowania projektorem możemy również wykorzystać pilot lub smartfon.

LASER Z 3LCD – CO ZYSKUJEMY

Sony VPL–FHZ55 to pierwszy na rynku projektor wyposażony w laserowe źródło światła i potrójny przetwornik LCD. Model ten wyróżnia się dużą jasnością obrazu (4000 lumenów), dodatkowo laserowe źródło światła ma dużo większą żywotność niż tradycyjne lampy. Producent zapewnia bezawaryjną pracę przez 20 000 godzin (w tradycyjnych projektorach lampy wymienia się co 3000 godzin). Dodatkową zaletą jest możliwość natychmiastowego wyłączenia urządzenia (nie trzeba chłodzić lampy). Autorski przetwornik 3LCD BrightEra odpowiada za szczegółowy obraz (1920 x 1200 pikseli) o doskonałych barwach (każda składowa barwa obrazu reprodukowana jest przez niezależną matrycę LCD) i wysokim kontraście.

WNIOSKI

Sony VPL-FHZ55 zaskakuje bardzo dobrą jakością obrazu, nawet w dość jasnych pomieszczeniach. Ma dużo gniazd i jest prosty w obsłudze. Niestety, duże wymiary oraz astronomiczna cena czynią ten produkt niedostępnym dla domowego użytkownika. Brakuje mu również wsparcia dla DLNA.

Parametry techniczne Sony VPL–FHZ55: przetwornik – 3LCD 1920 x 1200 pikseli, źródło światła – laserowe 4000 lm, deklarowana żywotność źródła światła – 20 000 godzin, pobór mocy – 426 W, projekcja z dwóch źródeł (side by side), korekcja ustawienia obiektywu i zniekształceń. **Cena:** 23 500 zł

1	Jakość	★★★★★
2	Wygoda obsługi	★★★☆☆
3	Opłacalność	★★☆☆☆

MUZYKALNY **LOGITECH**

KIEPSKI DŹWIĘK to problem większości urządzeń przenośnych. Jeśli cenimy dobrą muzykę, powinniśmy kupić głośniki, które wiernie oddają dźwięk. Komputer Świat przetestował dwa modele firmy Logitech. **CZY WARTO JE KUPIĆ?**

Do redakcyjnego laboratorium trafiły dwa modele głośników firmy Logitech – tani, przeznaczony głównie dla użytkowników smartfonów Multimedia Z50 oraz droższy i, zdaniem producenta, oferujący doskonałą jakość dźwięku zestaw Z600 Bluetooth.

MAŁY I TANI

Logitech Z50 to tani sposób, aby zwiększyć głośność odtwarzanej za pomocą smartfona muzyki. Maksymalne natężenie dźwięku zmierzone w laboratorium (w odległości 1,7 metra od źródła dźwięku) wynosi 71 dBA. To dość dużo jak na głośnik o średnicy 2,25 cala. Urządzenie jest małe, ma wbudowany wzmacniacz i jest zasilane tylko z sieci elektrycznej. Producent twierdzi, że to zaleta – nie trzeba go ładować. W rzeczywistości brak akumulatora dość mocno ogranicza mobilne zastosowanie tego głośnika.

Również wartość mocy, jaką podaje producent (10 W) jest nieco zawyżona – podczas testów urządzenie pobierało z sieci prąd elektryczny o maksymalnej mocy 0,9 wata.

Do podłączenia Z50 do źródła wykorzystujemy przewód mini-jack – w przypadku smartfonów zdecydowanie wygodniejsza w użyciu jest technologia Bluetooth.

Jakość dźwięku generowanego przez Logitech Z50 można porównać do typowego radiomagnetofonu – mało tonów wysokich i bardzo niskich. Z50 dość dobrze odwzorowuje niższy zakres tonów średnich.

DO SALONU

Zdecydowanie lepszym zestawem są głośniki Logitech Z600 Bluetooth. Jak nazwa wskazuje, są one wyposażone w technologię bezprzewodowego przesyłania muzyki – to wygodne rozwiązanie. Dzięki niemu możemy bowiem w wygodny sposób przesyłać do Z600 dźwięk ze smartfona, tabletu lub komputera. Z600 wyróżniają się również pod względem stylistyki. Są to okrągłe kolumny obleczone srebrną materiałową siatką, solidnie wykończone. Okrągły kształt ma jeszcze jedno zadanie – polepszyć przestrzenność dźwięku, a to akurat modelowi Z600 się udało. Jakość emitowanego dźwięku jest dobra i można ją porównać do dobrej mikrowieży. Niektórym mogą jedynie przeszkadzać nieco za mocno dominujące tony średnie, które doskonale uwydatniają wszelkie szczegóły. Basy czasem przyjemnie zaskakują, schodząc do naprawdę niskich tonów. Logitech Z600 słucha się przyjemnie, sprawdzi się w sypialni czy pokoju dziecka – do słuchania muzyki lub oglądania filmów.

Z600 są solidnie wykonane i mają pomysłową konstrukcję. Jedyne co przeszkadza, to krótki przewód łączący obie kolumny – można je rozstawić na odległość 2 metrów. **aś**

LOGITECH MULTIMEDIA Z50

1	Jakość dźwięku	★★☆☆☆
2	Wykonanie	★★☆☆☆
3	Możliwości	★★★★☆

WNIOSKI

Logitech Multimedia Z50 kosztują 70 złotych. Nie jest to dużo, jednak w takiej cenie powinniśmy wymagać urządzenia bardziej mobilnego (na przykład z akumulatorem). Jakość dźwięku nie powala, jest jednak dużo lepsza niż ze smartfona, tabletu, a nawet notebooka. Model Z600 można kupić za 600 złotych, to dość dużo. Płacimy jednak za ciekawą stylistykę i dobrej jakości dźwięk. Używanie tych głośników z urządzeniami mobilnymi to czysta przyjemność.

Płaski przewód o grubości 7 mm trudno ukryć. Nie wygląda on zbyt estetycznie

Na górnej części obudowy jednego z głośników znajdziemy wygodny dotykowy panel regulacji głośności. Po oderwaniu naklejki jest niewidoczny

Logitech Z600 to głośniki Bluetooth działające ze smartfonami i tabletami. Możliwe jest również podłączenie ich do komputera – musi on tylko obsługiwać ten standard. Na szczęście w komplecie znajdziemy miniaturowy moduł nadajnika. Alternatywnym połączeniem jest użycie kabla

LOGITECH Z600 BLUETOOTH

1	Jakość dźwięku	★★★☆☆
2	Wykonanie	★★★★☆
3	Możliwości	★★★★☆

Pomysłowy sposób na podłączenie. Do niewielkiej kostki z jednej strony podłączamy zasilacz, z drugiej oba przewody głośnikowe

Umieszczony pod spodem każdej kolumny 2,5-calowy głośnik sprawia, że tony niskie równomiernie wypełniają pomieszczenie

KRÓTKIE TESTY

MULTIMEDIALNY DOMOWNIK

Dziś laptopy kupuje się GŁÓWNIE Z MYŚLĄ ZASTĄPIENIA TRADYCYJNEGO DOMOWEGO KOMPUTERA. Czy nowa propozycja od HP spełni nasze wymagania?

Laptop HP Pavilion 15-n080sw to wydajny komputer o klasycznej linii. Wydaje się idealną propozycją dla osób, które chcą wymienić swój domowy PC na wygodne, mobilne urządzenie. Zobaczmy, czy HP spełnia wszystkie wymagania przeciętnego użytkownika.

WYDAJNOŚĆ

Testowany laptop dobrze poradził sobie podczas testów wydajnościowych. Jest to głównie zasługa procesora Intel Core i7-4500 o taktowaniu 1,8 GHz, ale także 8 GB pamięci operacyjnej oraz wydajnej karty graficznej GeForce 740M, która radzi sobie z większością gier. Uzupełnieniem konfiguracji jest dysk twardy o pojemności 1 TB.

Dzięki takim podzespołom HP Pavilion 15-n080sw doskonale wywiązuje się nie tylko w roli komputera do pracy, ale również do rozrywki czy multimediów.

PRACA I ZABAWA

Laptop w testach Komputer Świata nieźle poradził sobie z nowymi grami. Wszystkie tytuły uruchomiono przy wysokiej jakości wyświetlanej grafiki oraz w maksymalnej rozdzielczości. Niestety, przy takich ustawieniach niektóre gry, na przykład Crysis 3, osiągały wynik poniżej 20 klatek na sekundę, więc aby zachować płynność animacji, niezbędne było obniżenie rozdzielczości. Do pozostałych zastosowań wydajność laptopa jest zupełnie wystarczająca. Można się nawet pokusić o proste edytowanie zdjęć lub filmów.

FUNKCJONALNOŚĆ

HP Pavilion 15-n080sw został wykonany bardzo starannie. Dużą zaletą jest obecność nagrywarki DVD (mimo niewielkiej grubości laptopa – 24 mm). Z lewej strony obudowy producent umieścił czytnik kart SD, dwa złącza USB, wyjście HDMI oraz złącze LAN, natomiast po prawej stronie mamy do dyspozycji jedno gniazdo USB oraz złącze audio. Głośniki zastosowane w testowanym urządzeniu niestety nie zaskakują jakością, dlatego podczas oglądania filmów lepiej skorzystać z zewnętrznego zestawu audio. Akumulator podczas przeglądania stron internetowych wytrzymał niecałe 4 godziny surfowania po stronach WWW. Jest to przyzwoity wynik jak na tej klasy urządzenie.

WYKONANIE

Testowany laptop został w całości wykonany z plastiku, jednak nie wpływa to negatywnie na jego wygląd. Elementy są ze sobą bardzo dobrze spasowane, a metaliczny lakier, imitacja szczotkowanego metalu, która otacza klawiaturę, oraz duży touchpad idealnie łączą prostotę z elegancją. Niestety, na plastiku pod nadgarstkami pozostają odciski palców, co wygląda mało estetycznie. 15,6-calowy ekran w HP pracuje w rozdzielczości 1366 x 768 pikseli, dobrze radzi sobie z odzwierciedleniem kolorów oraz ma wysoki kontrast 1314:1. Szkoda tylko, że producent nie zdecydował się na zastosowanie matrycy Full HD. Duży plus należy się natomiast za wygodną klawiaturę z wydzielonym blokiem numerycznym.

WNIOSKI

HP Pavilion 15-n080sw to dobra propozycja dla tych, którzy szukają przede wszystkim wygodnego domowego komputera do codziennego użytku. Z powodzeniem może on zastąpić wysłużony pecet. Jednak dla miłośników najnowszych gier o dużych wymaganiach konfiguracja może okazać się zbyt słaba.

1	Wydajność	★★★★☆
2	Wykonanie	★★★★☆
3	Funkcjonalność	★★★★☆

Parametry techniczne: procesor – Intel Core i7-4500 o taktowaniu 1,8 GHz, ilość pamięci operacyjnej – 8 GB, dysk twardy – 1 TB, czas pracy akumulatora – 238 minut, rozdzielczość ekranu – 1366 x 768 pikseli
Cena: 3199 zł

HP PAVILION 15-N080SW

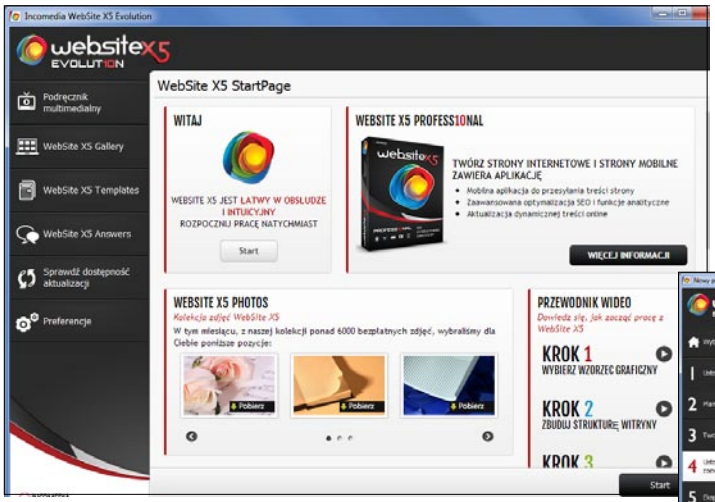
3199 złotych

SKRÓCONE WYNIKI TESTU Pełne wyniki testu w KŚ+		**Procesor:** Intel Core i7-4500, 1,8 GHz **Karta graficzna:** GeForce GT740M **Ekran:** 15,6 cala, 1366 x 768 pikseli **Pamięć RAM:** 8 GB, DDR3 **Dysk twardy:** 1000 GB **System operacyjny:** Windows 8 (64 bity)	
Jak szybki jest testowany notebook?	40%	HP Pavilion 15-n080sw dzięki wydajnemu procesorowi dobrze radzi sobie z wymagającymi aplikacjami, problemem mogą być jedynie najnowsze gry.	3,71
Czy dobry jest ekran i jakość dźwięku?	20%	Ekran ma wysoki kontrast oraz bardzo dobrze odzwierciedla kolory. Głośniki grają głośno, lecz jakość dźwięku jest słaba.	3,90
Jak notebook sprawdza się w pracy mobilnej?	20%	Akumulator działa bez zasilacza przez cztery godziny. Układ chłodzący działa cicho, lecz mało wydajnie, laptop przy dużym obciążeniu może się grzać.	3,97
Czy wyposażenie notebooka jest kompletne?	20%	Laptop jest wyposażony we wszystkie niezbędne porty, minusem może okazać się mała liczba portów USB.	4,78
Komputer Świat **JAKOŚĆ**	100%		**dobra 4,01**

KREATOR **STRON WWW**

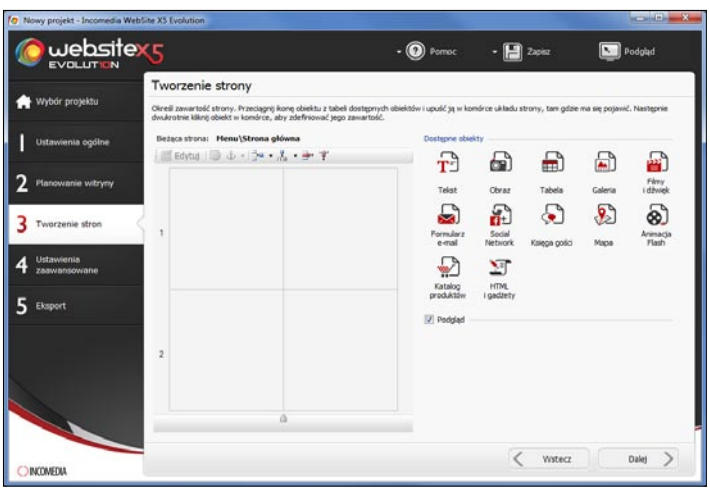
WEBSITE X5 to jeden z najprostszych sposobów na zbudowanie strony internetowej. Podstawowa, uproszczona wersja programu przedkładała prostotę nad możliwości. Zobaczmy zatem, co potrafi płatna, bardziej rozbudowana edycja WebSite X5 Evolution 10 dla użytkowników domowych i **CZY WARTO JĄ KUPIĆ**

Producent WebSite X5 reklamuje swój program jako wszechstronne narzędzie do tworzenia profesjonalnych witryn, blogów, a nawet sklepów internetowych, które nie wymaga od użytkownika żadnej wiedzy programistycznej. Zobaczmy, czy tak jest w istocie i jak tego rodzaju program wypada na tle konkurencji w postaci popularnego WordPressa.



MOŻLIWOŚCI

W edycji Evolution 10 użytkownik otrzymuje ponad 1500 gotowych wzorców stron podzielonych na kilkanaście tematycznych kategorii (takich jak sport, sklep, podróże, moda, astronomia, biznes czy zwierzęta) – prostsza wersja Compact oferowała ich 500. Szablony stron przypominają wyglądem te znane z WordPressa (na oficjalnej stronie WP znajdziemy ich 2140). Jest tu pod dostatkiem dobrze wyglądających, kolorowych projektów, ale jest też sporo tych mniej atrakcyjnych, które wyglądają już trochę niedzisiejszo. W programie mamy do dyspozycji wbudowany edytor szablonów, obrazów i przycisków oraz funkcję tworzenia blogów. Otrzymujemy też zestaw 6 tysięcy obrazków wolnych od tantiem oraz pakiet hostingowy z możliwością rejestracji jednej domeny, 30 GB miejsca na serwerze, nieograniczoną liczbą kont e-mail i jedną bazą danych.



INTERFEJS

Interfejs programu oparty jest na wygodnym kreatorze, który prowadzi użytkownika za rękę przez wszystkie etapy projektowania strony WWW i za to należy się autorom WebSite X5 pochwała. Budowanie strony w WebSite X5 jest superłatwe i każdy sobie z tym poradzi – proces tworzenia strony sprowadza się w zasadzie do ułożenia jej z gotowych klocków. Użytkownik ma do wykonania pięć kroków: wybranie wzorca graficznego strony, zaplanowanie struktury witryny, zbudowanie poszczególnych podstron, dostrojenie zachowania poszczególnych elementów strony (tak zwany ostatni szlif) i opublikowanie strony w internecie, co sprowadza się do wgrania jej na serwer FTP. Stworzona w WebSite X5 strona wymaga serwera z systemem Windows, Linux lub Unix, obsługującego PHP 4.x, 5.x i MySQL (tylko dla niektórych zaawansowanych opcji). Pliki strony możemy też zapisać na lokalnym dysku komputera. **mm**

Minimalne wymagania techniczne:
Windows XP (SP3), Vista, 7, 8, 1 GB pamięci RAM, rozdzielczość ekranu 1024 x 768 pikseli
Cena: 259 zł

1	Funkcjonalność	★★★★☆
2	Obsługa	★★★★★
3	Opłacalność	★★★☆☆

WNIOSKI

WebSite X5 Evolution to dobra propozycja dla osób chcących samodzielnie budować strony internetowe na swoim komputerze. Program nie wymaga żadnej wiedzy programistycznej – z jego obsługą poradzi sobie każdy. Na niekorzyść tego rodzaju narzędzi wpływa jednak nieco przestarzała zasada ich działania – przy każdej aktualizacji strony musimy ponownie wgrywać ją na serwer. Jeśli komuś to nie przeszkadza, to jest wielce prawdopodobne, że będzie zadowolonym użytkownikiem. Dziś jednak króluje wszechobecny, darmowy WordPress, za pomocą którego równie łatwo stworzymy stronę WWW, którą można aktualizować z dowolnego miejsca na świecie – wystarczy przeglądarka internetowa lub smartfon. ■

WEBSITE X5 DLA PROFESJONALISTÓW

Opisana powyżej edycja Evolution to najwyższa wersja programu dla użytkowników domowych. Producent WebSite X5 oferuje również bogatszą edycję Professional 10, kierowaną do firm (kosztuje 799 złotych). Wersja PRO została dodatkowo wyposażona w sklep internetowy z obsługą kart kredytowych, katalog produktów i aplikację mobilną tworzonej witryny. Zbudowane w niej strony, w odróżnieniu od edycji Evolution, mają zawartość dynamiczną, którą uprawnieni użytkownicy mogą aktualizować przez internet. Użytkownicy edycji PRO mogą zarządzać tworzonymi stronami przez zdalny panel sterowania, otrzymują ponadto hosting z zarządzaniem przez cPanel, kopiami zapasowymi i ochroną przed włamaniami. Są tu także narzędzia do analizy projektu oraz funkcje do optymalizacji SEO.

TEST KONSUMENCKI

DWA TYGODNIE Z TABLETEM

LG G PAD 8.3

NIEZŁY, ALE CZY MOGŁO BYĆ LEPIEJ?
Dziennikarz Komputer Świata **OPOWIADA O SWOICH DOŚWIADCZENIACH** z nowym tabletem firmy LG

FAKTY

System: Android 4.2.2 Jelly Bean
Procesor: quad-core Qualcomm APQ8064 Pro Snapdragon 600, 1,7 GHz, z GPU Adreno 320
Pamięć: 2 GB RAM, 16 GB wbudowana
Rozszerzenie pamięci: karty microSDHC/SDXC do 64 GB
Ekran: 8,3 cala, 1920 x 1200 pikseli, 273 ppi LCD IPS, 16 mln kolorów
Sieć komórkowa: brak obsługi
Komunikacja: dwuzakresowe Wi-Fi 802.11b/g/n, Bluetooth 4.0, USB 2.0 (obsługa OTG)
Nawigacja: GPS ze wsparciem A-GPS, GLONASS
Aparat: 5 Mpix, 1,3 Mpix (przód), wideo Full HD
Akumulator: 4600 mAh
Wymiary i waga: 216,8 x 126,5 x 8,3 mm i 338 g
Cena: około 1360 złotych

ŚWIETNY WYŚWIETLACZ

Rozdzielczość 1920 x 1200 pikseli przy 8,3-calowej przekątnej sprawdza się świetnie. Przeglądanie stron WWW czy korzystanie z tabletu jako podręcznej gazety w aplikacjach typu Flipboard to sama przyjemność. Podobnie jak rysowanie w aplikacjach graficznych, co zawdzięczamy doskonałej czułości panelu na dotyk.

CHIPSET NIE ZAWODZI

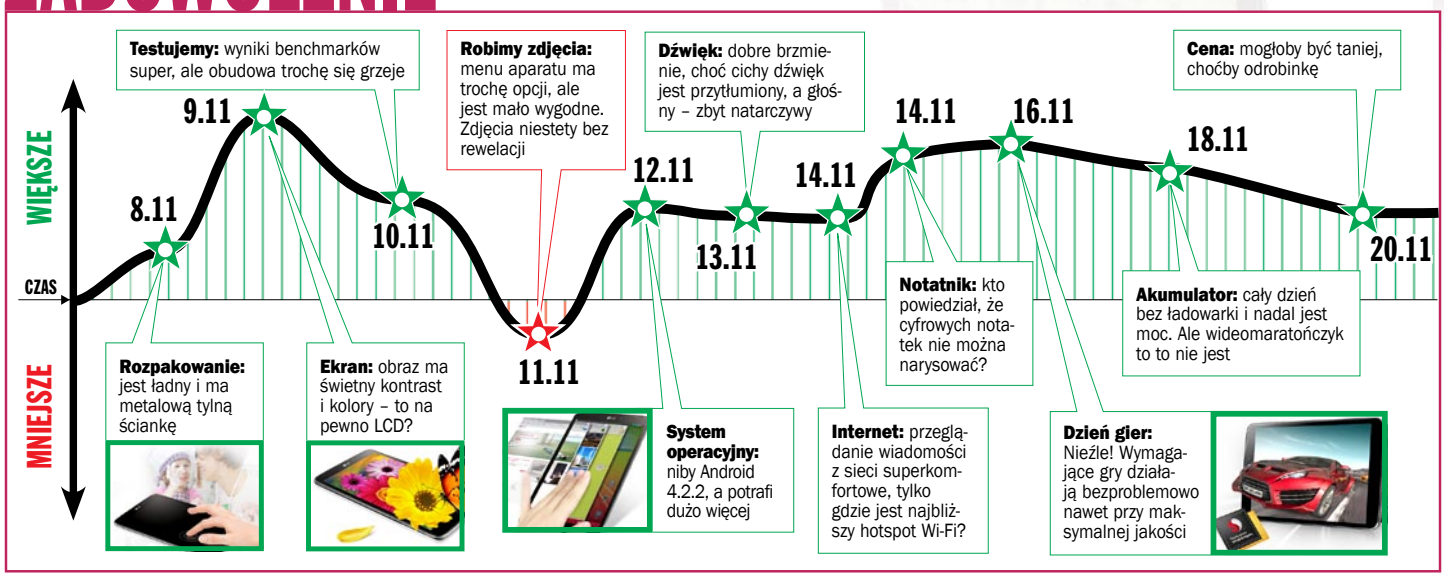
Czterordzeniowy układ Qualcomm Snapdragon 600 taktowany zegarem 1,7 GHz z grafiką Adreno 320 to kompromis pomiędzy energooszczędnością a wydajnością. Wspomagany przez 2 GB RAM-u nie ma problemów z obsłużeniem najbardziej wymagających aplikacji. Wyniki benchmarków, choć nie rekordowe, są satysfakcjonujące.

POPRAWIONY ANDROID

System Android 4.2.2 został przez LG mocno zmieniony. Nakładka systemowa oferuje masę przydatnych funkcji, takich jak QSlide, QMemo czy dotykowe blokowanie i odblokowywanie tabletu.

PIERWSZY TEST W POLSCE

ZADOWOLENIE



TABLETOWY APARAT CYFROWY

Jeszcze nie spotkałem tabletu, który byłby konkurentem dla smartfona pod względem jakości zdjęć. Podobnie jest z LG G Pad. Oglądane na ekranie tabletu nagrane nim filmy Full HD i zdjęcia z 5-megapikselowej kamery wyglądają nieźle. Na ekranie komputerowego monitora prezentują się zdecydowanie gorzej.

DOBRA KOMUNIKACJA, ALE BEZ GSM

LG G Pad 8.3 dysponuje Bluetooth 4, dwuzakresowym modułem Wi-Fi, a dzięki technologii DLNA oraz Miracast współpracuje bezproblemowo z innymi domowymi urządzeniami. Nadajnik IR pozwala wykorzystać go także jako pilot zdalnego sterowania QRemote. Funkcja bezprzewodowej pamięci masowej pozwala łatwo wymieniać dane z komputerem bez dodatkowego okablowania. Na tym świetnym wizerunku ciemną plamą jest brak NFC (namiastka to QPair) i wsparcia dla sieci 3G.

ALUMINIUM I ETUI

Jakość wykonania tabletu stoi na najwyższym poziomie. Tylna ścianka wykonana z aluminium sprawia, że LG G Pad 8.3 przypomina smartfony z systemem Bada. Szkoda tylko, że dość łatwo się brudzi. Tablet waży jedynie 338 gramów i ma 8,3 mm grubości, a mimo to mieści akumulator o pojemności 4600 mAh. LG zadbało także o dopasowane etui, które współpracuje z funkcją blokowania i odblokowywania tabletu.

GŁOŚNIKI NIE SĄ IDEALNE

Tablet wyposażono w głośniki stereo zlokalizowane po lewej stronie obudowy. Spodziewałem się niezłego brzmienia i po części tak jest za sprawą całkiem bogatej sceny dźwiękowej. Mamy jednak mieszane odczucia, gdy głośność jest mała – dźwięk jest przytłumiony, gdy pogłośnimy mocno – zbyt siarczysty. Przy słuchawkach, w trybie przestrzennym, jest już dobrze.

Karol Żebruń
dziennikarz
Komputer Świata

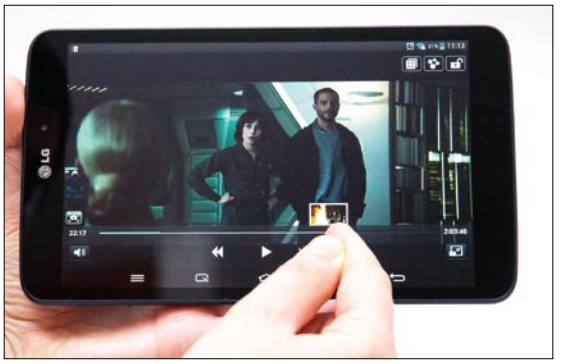
„Debiut tabletu firmy LG na polskim rynku można uznać za udany. Lekki, wydajny tablet ze świetnym ekranem – do pełni szczęścia brakuje tylko funkcji 3G i nieco lepszego aparatu foto"

DOTYKOWA BLOKADA I PRZYCISKI

W LG G Pad 8.3 nie musimy szukać przycisku zasilania. Blokadę ekranu definiujemy tak, by ekran wyłączał się i włączał po dwukrotnym stuknięciu w panel. Świetnym rozwiązaniem jest opcja dopasowania układu dotykowych przycisków ekranowych. Możemy na przykład określić lokalizację przycisku Wróć. W razie potrzeby można dodać jeszcze dwa dodatkowe – odpowiedzialne za QMemo i panel powiadomień.

GŁOSOWE DYKTOWANIE W NOTATNIKU

Tablet wyposażono w przydatne narzędzie Notatnik, podobne jak w innych tabletach. Funkcja wprowadzania głosowego wpisów działa jednak lepiej niż w konkurencyjnych produktach. Można dyktować bardzo długie teksty, a tablet niemal bezbłędnie je notuje.



KOMFORTOWE ODTWARZANIE WIDEO

Obsługa Miracast gwarantuje bardzo wygodne wysyłanie odtwarzanych multimediów bezpośrednio na ekran telewizora. Aplikacja do odtwarzania filmów to znacznie więcej niż typowy Androidowy player – bardziej przypomina narzędzie MX Player. Jasność ekranu możemy ustawić niezależnie od ustawień jasności w pozostałych aplikacjach. Podczas przewijania za pomocą paska postępu mamy wygodny podgląd wideo bez przerywania odtwarzanego filmu. Z kolei funkcja Smart Video wstrzymuje odtwarzanie, gdy odejdziemy od tabletu.

WIELOZADANIOWOŚĆ PEŁNĄ GĘBĄ

LG pomyślało, by praca z wieloma aplikacjami była wygodna. Przede wszystkim mamy tu tradycyjne już narzędzie QSlide. Pozwala ono uruchomić w nałożonych na pulpit oknach dwie aplikacje. Można regulować przezroczystość tych okienek. Kolejna atrakcja to funkcja Przesuń na bok. Po jej aktywowaniu gestem przesunięcia na bok trzema palcami możemy ukryć aktualnie niepotrzebne okna aplikacji.

PRZYDATNE DODATKI

KARTA PAMIĘCI

Taki tablet jak LG Pad 8.3 aż prosi się, by oglądać na nim filmy. Pliki w rozdzielczości Full HD szybko jednak zapełnią wewnętrzną pamięć. Dlatego warto już na wstępie zainstalować pojemną kartę microSD.

PIÓRKO DOTYKOWE

Aplikacje do rysowania dzięki bardzo czułemu ekranowi da się wygodnie obsługiwać nawet palcami. Ale od czego mamy piórko.

POWER BANK

Nic nie denerwuje tak jak rozładowany akumulator tabletu. Gdy ze sprzętu korzystamy intensywnie, warto mieć pod ręką zapasowy power bank, tak na wszelki wypadek.

GŁOŚNIKI

Wbudowane głośniki nie są najmocniejszą stroną tabletu LG. Zewnętrzne dodadzą nie tylko szyku, ale również poprawią dźwiękowe doznania.

KLAWIATURA

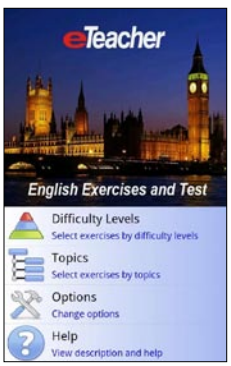
Tablet to co prawda nie laptop, ale z pomocą bezprzewodowej klawiatury Bluetooth można na nim całkiem sprawnie pracować.

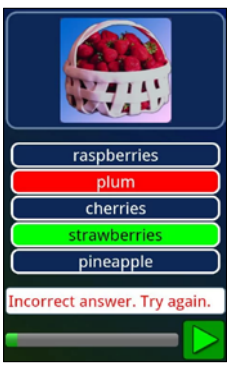
NOWE APLIKACJE MOBILNE

NARZĘDZIA I GRY

SMARTFON MOŻNA WYKORZYSTAĆ DO NAUKI, NA PRZYKŁAD JĘZYKÓW OBCYCH. Wystarczy tylko zainstalować odpowiednie narzędzie, na przykład eTeacher – przeczytajmy o nim i innych aplikacjach

1 NAUKA JĘZYKÓW ZE SMARTFONEM





Starsi Czytelnicy z pewnością pamiętają pierwsze pecetowe wersje tego programu, które działały w tekstowym środowisku MS DOS z interfejsem graficznym stworzonym z symboli znakowych. Jednak nawet wtedy pomimo swojego ascetycznego wyglądu program doskonale spełniał swoją funkcję. Od tego czasu wygląd aplikacji zmienił się nie do poznania i co najważniejsze – teraz, dzięki aplikacji na smartfony i tablety, z eTeacherem możemy się uczyć języka w dowolnym miejscu. W aplikacji mamy dwa tryby – nauki i testu. W tym pierwszym nie są wystawiane oceny, a ćwiczenie trwa, aż udzielimy poprawnej odpowiedzi na wszystkie pytania. Test służy do sprawdzenia naszej wiedzy. W aplikacji jest pięć typów ćwiczeń, między innymi uzupełnianie zdań wybranymi wyrażeniami czy też wybieranie właściwego podpisu do obrazka. W aplikacji dostępnych jest aż sześć poziomów trudności.

ETEACHER
Ocena: ★★★★★
Cena: darmowy, ćwiczenia płatne od 5 zł
AN

2 PIĘKNY PRZEWODNIK PO PIĘKNYM MIEJSCU

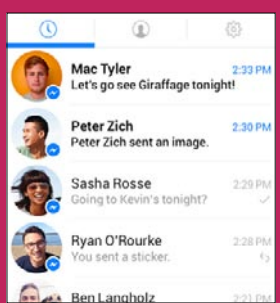
PUSZCZA KNYSZYŃSKA
Ocena: ★★★★★
Cena: darmowy
AN

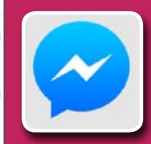
Puszcza Knyszyńska to oficjalny przewodnik mobilny po jednym z najpiękniejszych zakątków Podlasia. W aplikacji znajdują się najciekawsze trasy w terenie oraz miejsca na szlakach i aktualne informacje o życiu lasu. Wszystkie informacje zostały opracowane przez lokalnych leśników.

CZYTELNIK POLECA

FACEBOOK W NOWEJ ODSŁONIE

W App Store i Google Play pojawiła się nowa wersja Facebook Messengera. W aplikacji radykalnie zmieniono interfejs graficzny i wreszcie wygląd jest spójny dla każdej z platform. Poza tym znajdziemy w nim wiele nowości – warto zainstalować!





FACEBOOK MESSENGER
Ocena: ★★★★☆
Cena: darmowy
iPh AN

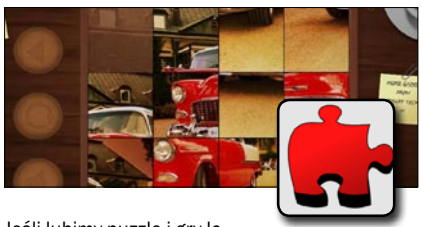
Chcesz polecić ulubioną aplikację?
Napisz do nas na adres:
redakcja@komputerswiat.pl

3 POŚCIGAJ SIĘ

ASPHALT 8: AIRBONE
Ocena: ★★★★★
Cena: darmowy
AN iPh WP

Każdy prawdziwy miłośnik wyścigów samochodowych zna ten tytuł – Airborn to kolejna odsłona popularnej gry Asphalt. Atutem gry jest oczywiście grafika i dynamika jazdy. To pozycja, którą należy zakwalifikować bardziej do zręcznościówek niż symulatorów. Jedno jest pewne – podczas gry nie będziemy się nudzić. Do dyspozycji mamy 9 tras i 47 modeli samochodów. Oprócz trybu kariery możemy zmierzyć się z przyjaciółmi – przez internet lub sieć Wi-Fi.

4 UKŁADANKA NA MAŁYM EKRANIE



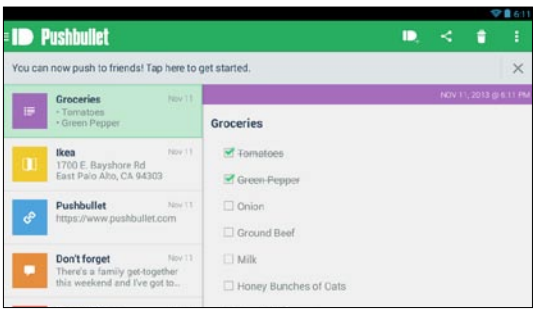
MEGA SLIDE PUZZLE
Ocena: ★★★★☆
Cena: darmowy
AN

Jeśli lubimy puzzle i gry logiczne, to z pewnością warto zainstalować na swoim urządzeniu aplikację Mega Slide Puzzle. Przede wszystkim jest zupełnie darmowa, a liczba oferowanych zdjęć robi wrażenie. Zasady gry są bardzo proste – z przesuwanych elementów układanki musimy ułożyć cały obrazek. Możemy to robić bez stresu lub zmierzyć się z upływającym czasem.

SYSTEM: AN Android BA Bada (Samsung Wave) iPh iPhone i iPad WP Windows Phone SY Symbian (smartfony Nokii)

Fot.: AbsolutVision.com

WYGODNE PRZESYŁANIE

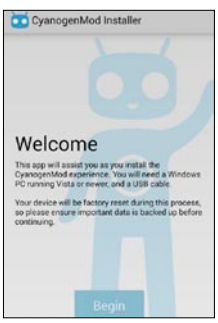


Czasami mamy potrzebę szybko coś przesłać ze swojego komputera na smartfon lub tablet albo odwrotnie. Wówczas stosujemy zwykle różne metody, na przykład wysłania do siebie e-maila, który odbieramy na drugim urządzeniu lub korzystając z Dropboksa. Dzięki Pushbullet możemy to robić znacznie wygodniej. Aplikacja pozwala przesłać dowolne dane – notatki, linki, listę do zrobienia czy też pliki. Do działania wystarczy mieć konto Google i odpowiednią wtyczkę w przeglądarce komputera. Dzięki łatwemu interfejsowi korzystanie z programu jest bardzo wygodne.

PUSHBULLET
Ocena: ★★★★★
Cena: darmowy
AN

5

ŁATWY SPOSÓB NA ROOTA



CYANOGENMOD INSTALLER
Ocena: ★★★★★
Cena: darmowy
AN

Jeszcze do niedawna zrootowanie Androida, które pozwala na nieograniczoną ingerencję użytkownika w system, wymagało umiejętności i wielu narzędzi. Teraz dzięki CyanogenMod Installer sprowadza się to do naciśnięcia kilku przycisków – reszta odbywa się automatycznie. Oprócz aplikacji na telefonie trzeba zainstalować również program na PC.

6

RYSOWANIE NIE JEST TRUDNE

7

Drawing Lessons to, jak nazwa wskazuje, kurs rysowania na iPada – nie tylko dla dzieci. Aplikacja działa i wygląda rewelacyjnie, a dzięki szczegółowym wskazówkom w łatwy sposób możemy opanować szkicowanie coraz to bardziej skomplikowanych postaci i obiektów.

DRAWING LESSONS
Ocena: ★★★★☆
Cena: darmowy
iPh

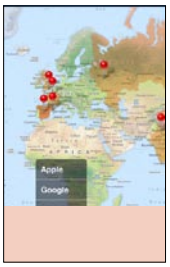
JAK SZYBKIE MASZ ŁĄCZE?

Teraz możemy to sprawdzić nową wersją aplikacji Speedtest.net. Program doczekał się solidnej aktualizacji. Zmieniono w nim nie tylko wygląd interfejsu, ale również funkcjonalność. Możemy na przykład sprawdzić na mapie wyniki pomiarów innych użytkowników w okolicy.

SPEEDTEST.NET
Ocena: ★★★★☆
Cena: darmowy
AN iPh

8

ZAZNACZ, GDZIE BYŁEŚ



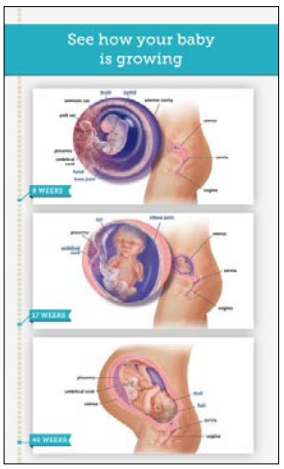
Footprint to prosta, ale ciekawa aplikacja dla pasjonatów podróży. Służy do zaznaczania na mapie miejsc, w których byliśmy lub chcemy odwiedzić. Dodanie do pinezki krótkiej notatki to wszystkie możliwości programu. Do wyboru mamy mapy od różnych dostawców.

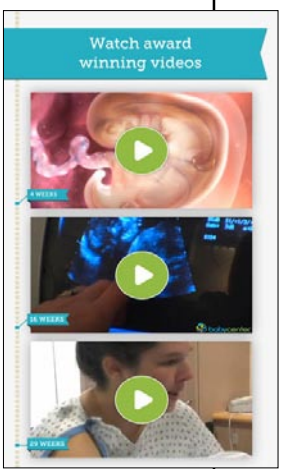
9

FOOTPRINT
Ocena: ★★★★☆
Cena: darmowy
iPh

DLA PRZYSZŁYCH MATEK I OJCÓW

W aplikacji My Pregnancy Today znajdziemy przede wszystkim kalendarz zawierający zbiór porad, ciekawostek i odpowiedzi na pytania dla osób spodziewających się dziecka. Z każdym tygodniem ciąży dowiemy się, jak rozwija się i zmienia dziecko w brzuchu przyszłych mam. Program wyświetla też listę ciekawych zadań na każdy dzień. Niestety, z aplikacji skorzystają tylko osoby znające język angielski.





MY PREGNANCY TODAY
Ocena: ★★★★☆
Cena: darmowy AN iPh

10

STEVE JOBS

10 FAKTÓW

Przed dwoma laty na raka zmarł ZAŁOŻYCIEL APPLE. Jego fani ogłosili go technologicznym mesjaszem, jednak w życiu szefa Apple obok doskonale znanych sukcesów były również spektakularne pomyłki

1

MacMan zamiast iMac

W sierpniu 1998 Apple zaprezentował iMaca. Komputer dla początkujących w półtora roku po powrocie Jobsa do Apple spadł jak grom z jasnego nieba i rozpoczął triumfalny powrót podupadającej firmy. Ale sukces miał wielu ojców. Projektowanie rozpoczęło się już pod rządami niemającego szczęścia poprzednika Jobsa Gila Amelio, który zlecił projekt znanemu dziś designerowi Jonathanovi Ive. A w swojej opublikowanej w roku 2012 książce „Obłędnie proste" specjalista od reklamy w Apple Ken Segall twierdzi, że to on wpadł na nazwę „iMac", a Jobs proponował „MacMan". Ciekawe, jak dziś nazywałby się iPhone i spółka, gdyby Jobs nie ustąpił?

2

Bez Jobsa nie byłoby Gorilla Glass

Szkło Gorilla Glass jest bardzo odporne na zarysowania i pęknięcia. Jego receptura przez 40 lat leżała w szufladzie i bez Jobsa prawdopodobnie nigdy nie osiągnęłaby dojrzałości rynkowej. Szef Apple był niezadowolony z przewidzianego początkowo dla iPhone'a wyświetlacza z tworzywa sztucznego i szukał alternatywy. Dzięki dużemu zamówieniu dla pierwszego iPhone'a producent Gorilla Glass wreszcie uruchomił produkcję seryjną. Dziś oprócz Apple prawie wszyscy konkurenci używają tego szkła ochronnego, które od tego czasu konsekwentnie jest rozwijane.

3

Miliarder dzięki Pixarowi

Był już milionerem, ale miliarderem Jobs został po wyrzuceniu z Apple. W roku 1986 kupił oddział filmów animowanych od LucasFilm i założył Pixar. Na debiucie giełdowym studia, z którego wyszły takie szlagiery, jak Toy Story, Jobs w roku 1995 zarobił swój pierwszy miliard – na dwa lata przed powrotem do Apple.

O STEVIE JOBSIE, KTÓRYCH NIE ZNAŁEŚ

4

Jak wymyślony w roku 1982 iPad najpierw stał się iPhone'em

W roku 1982 Hartmut Esslinger ze swoją szwarcwaldzką firmą Frog Design wygrał konkurs na przyszłą formę sprzętu Apple. W swojej książce „Keep it Simple" pokazuje on prototypy, które wówczas przekonały Steve'a Jobsa – wśród nich komputer-książkę o kodowej nazwie Bashful, który mocno przypomina przedstawionego 25 lat później iPada. Najwyraźniej Jobs po swoim powrocie ponownie ożywił ten projekt, podobnie jak projekt Apple Phone, dla którego Esslinger na początku lat osiemdziesiątych również dostarczał projektów (patrz ilustracja poniżej). W roku 2005 miał być on jeszcze obsługiwany znanym z iPoda pokrętłem. Kiepski pomysł. W końcu Jobs zdecydował się opracowany dla iPada dotykowy interfejs zastosować najpierw w iPhonie.

1988: Newton na śmietnik

Zaprezentowany w roku 1983 Newton – praprzodek iPada – był ulubionym projektem Johna Sculley – człowieka, którego Jobs wyrzucił w roku 1985. Jobs odczuwał wstręt do organizera Newton z jego rysikową obsługą. Szkolny Newton „eMate" (powyżej) obok klawiatury miał już transparentną plastikową obudowę pierwszego iMaca. Resztki stanów magazynowych Jobs w roku 1998 kazał pogrzebać w hałdzie śmieci.

5

Pierwsza strona WWW

Po wyrzuceniu z Apple w roku 1985 Jobs sprzedał wszystkie swoje akcje firmy. W 1986 założył nowe przedsiębiorstwo komputerowe o nazwie NeXT – w wolnym tłumaczeniu: następna. Firma opracowywała spektakularne komputery, które miały zawsze odpowiadać najnowszemu stanowi technologii. Pierwsze komputery NeXTcube trafiły na rynek w roku 1989. I okazały się klapą, bo były za drogie. W roku 1995 zaprzestano produkcji. Firma produkująca sprzęt przeobraziła się w kuźnię oprogramowania, która oferowała już tylko system operacyjny NeXTstep. W roku 1996 ówczesny szef Apple Amelio kupił firmę Jobsa za 460 milionów dolarów. NeXTstep miał być fundamentem przyszłego systemu operacyjnego Mac OS X. Tym samym Amelio sprowadził również Jobsa z powrotem do firmy. W rok później Jobs wyrzucił Amelio i sam został szefem Apple. Wcześniej jednak komputer NeXT miał zapisać się w historii za sprawą Timothy'ego BernersLee. Ten brytyjski naukowiec pracujący w szwajcarskim centrum badań jądrowych CERN wynalazł w roku 1989 World Wide Web i na swoim komputerze NeXTcube stworzył pierwszą stronę internetową świata.

6

>

7

Uznanie dla wynalazcy iPoda

W roku 1979 Kane Kramer wynalazł urządzenie przypominające iPoda. Na jego odtwarzaczu mieściło się 3,5 minuty muzyki. W roku 1998 skończyły mu się pieniądze i udostępnił swoje patenty. W roku 2008 Jobs jednak zlecił przesłanie mu honorarium i podarował iPoda.

8

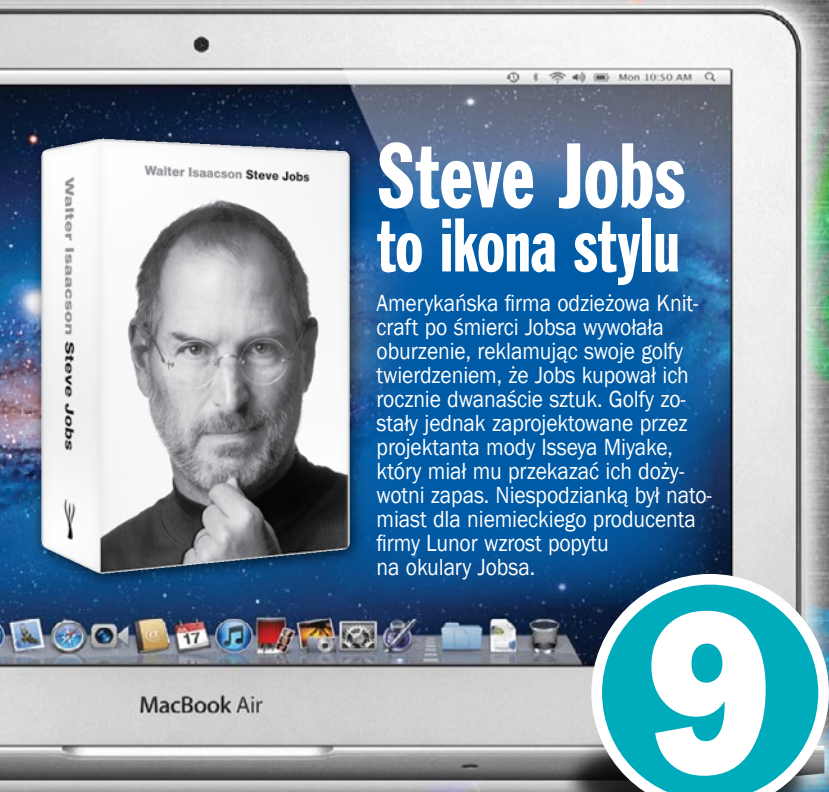
Jobs nazwał ten komputer imieniem swojej córki

Nazwą projektu wybraną dla tego komputera w roku 1980 Jobs zachwiał swoim wizerunkiem twardego gracza. Lisa to imię jego urodzonej w roku 1978 nieślubnej córki, której ojcostwu Jobs wówczas gwałtownie zaprzeczał. Wydział prasowy Apple twierdził niezbyt wiarygodnie, że Lisa to skrót od Local Integrated Software Architecture, ta nazwa jest jednak pozbawiona sensu. Komputer zaliczył spektakularną klapę. Ostatnie 3000 egzemplarzy w roku 1989 trafiło na śmietnisko. Kilka lat przedtem Jobs najpierw wyleciał z teamu Lisa, a potem z firmy.

9

Steve Jobs to ikona stylu

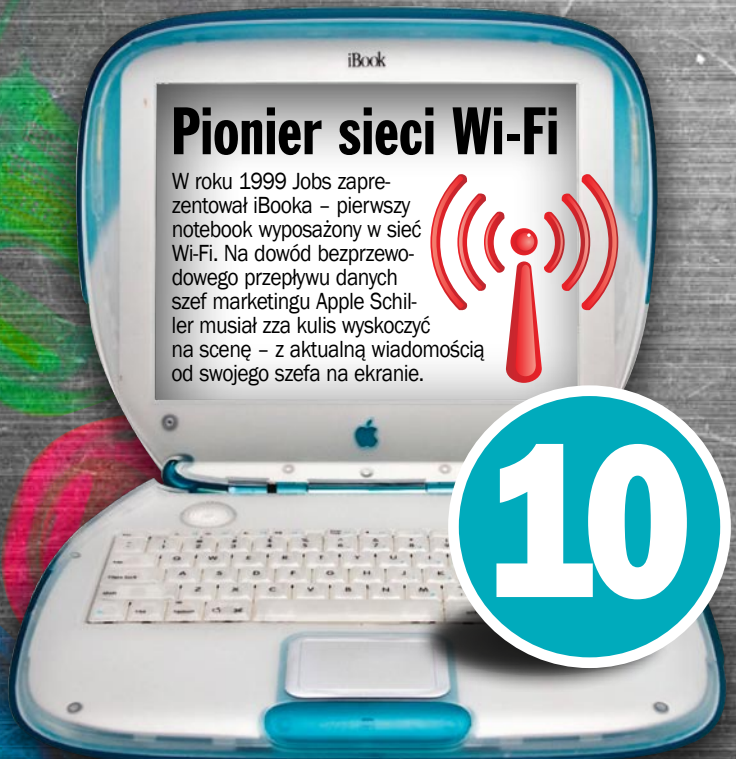
Amerykańska firma odzieżowa Knitcraft po śmierci Jobsa wywołała oburzenie, reklamując swoje golfy twierdzeniem, że Jobs kupował ich rocznie dwanaście sztuk. Golfy zostały jednak zaprojektowane przez projektanta mody Isseya Miyake, który miał mu przekazać ich dożywotni zapas. Niespodzianką był natomiast dla niemieckiego producenta firmy Lunor wzrost popytu na okulary Jobsa.



10

Pionier sieci Wi-Fi

W roku 1999 Jobs zaprezentował iBooka – pierwszy notebook wyposażony w sieć Wi-Fi. Na dowód bezprzewodowego przepływu danych szef marketingu Apple Schiller musiał zza kulis wyskoczyć na scenę – z aktualną wiadomością od swojego szefa na ekranie.

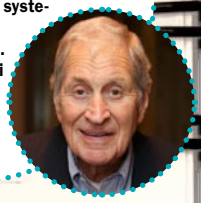


WIEDZA W 60 SEKUND

WSZYSTKO, CO TRZEBA WIEDZIEĆ O DOLBY

Twórca: Ray Milton Dolby ✝ 12.09.2013

Ulepszanie dźwięku było treścią jego życia: Ray Milton Dolby w roku 1965 założył Dolby Laboratories i miał znaczny udział w opracowaniu pierwszych systemów tłumienia szumów i dźwięku przestrzennego. Dolby i jego firma zostali za to nagrodzeni dziesięcioma Oscarami i 13 nagrodami Emmy.



W latach osiemdziesiątych **DOLBY** oznaczało system tłumienia szumów w kasetach z muzyką. Dziś znane logo kojarzy się z **DŹWIĘKIEM PRZESTRZENNYM**

DOLBY STEREO®

DOLBY SURROUND

DOLBY DIGITAL

DOLBY SURROUND PRO • LOGIC

NAJWAŻNIEJSZE TECHNOLOGIE DŹWIĘKU PRZESTRZENNEGO DOLBY:

Dolby Stereo: technologia, która w roku 1975 przyniosła przełom w dziedzinie dźwięku wielokanałowego w kinach, umożliwiając umieszczenie czterech kanałów (lewy, środkowy, prawy i tył) w dwuścieżkowej ścieżce optycznej kopii filmowych na taśmie 35 mm.

Dolby Surround: pierwszy system dźwięku przestrzennego w kinie domowym. Technologia wprowadzona w roku 1982 umieściła dźwięk czterokanałowy w obu kanałach ścieżki stereo.

Dolby Surround Pro Logic: system, który w roku 1987 rozszerzył technologię o jeden kanał specjalnie dla mowy. Piąty głośnik umieszczony był centralnie ponad albo pod ekranem. Pro Logic II generował z tyłu dźwięk stereo.

Dolby Digital (AC3): w roku 1992 firma Dolby zaprezentowała pierwszy cyfrowy system dźwięku wielokanałowego, który dziś jeszcze stosowany jest w zakresie kina domowego. Stosuje się w nim sześć głośników (5.1), włącznie z oddzielnym kanałem dla głośnika niskotonowego.

Dolby True HD: technologia opracowana specjalnie na potrzeby Blu-ray. Ten opracowany w roku 2005 system radzi sobie zupełnie bez kompresji. Optymalny dźwięk 7.1 wymaga ośmiu głośników z dwoma dodatkowymi głośnikami z tyłu, po lewej i prawej stronie.

Dolby Atmos: ten system wprowadzony w roku 2012 pozwala nawet na 128 ścieżek dźwiękowych. Dzięki niemu można niemal dokładnie lokalizować pozycję źródła dźwięku. Jak na razie system Atmos Sound jest tylko w nielicznych kinach.

DOLBY TRUEHD

DOLBY ATMOS

NAJWAŻNIEJSZE PYTANIA

CO TRZEBA WIEDZIEĆ O DOLBY?

CO TO JEST DOLBY? Amerykańska firma, która zyskała sławę dzięki metodom redukcji szumów w nagraniach analogowych. Aktualnie słowo to jest znane jednak przede wszystkim jako nazwa dla wielokanałowych systemów dźwiękowych (dźwięk przestrzenny).

W JAKICH DZIEDZINACH WYSTĘPUJĄ SYSTEMY DOLBY? Wszędzie, gdzie chodzi o dźwięk, ale przede wszystkim w kinie i kinie domowym. Ale również w grach (np. Dolby Digital Live), na smartfonach (na przykład: Dolby Mobile Surround) albo na notebookach (Dolby Home Theater v4) znalazły zastosowanie technologie optymalizacji dźwięku firmy Dolby.

CZY DO DŹWIĘKU PRZESTRZENNEGO W KINIE DOMOWYM POTRZEBNE JEST SPECJALNE WYPOSAŻENIE? Tak, wzmacniacz musi obsługiwać technologie Dolby. Można to poznać po logo na przednim panelu urządzenia. Oprócz tego potrzebny jest system głośnikowy umożliwiający dźwięk przestrzenny.

WARTO WIEDZIEĆ

DTS CZY DOLBY

KTÓRY SYSTEM ZAPEWNIA LEPSZY DŹWIĘK?

Na niektórych DVD mamy do wyboru zarówno Dolby Digital, jak i konkurencyjną technologię DTS. Aby rozbudowany dźwięk przestrzenny zmieścił się na DVD z filmem, Dolby i DTS za pomocą trików matematycznych kompresują dane – podobnie jak MP3. DTS dopuszcza jednak większe ilości danych dźwięku, dlatego jakość jest trochę lepsza. Przede wszystkim tony wysokie brzmią czyściej. Różnice pomiędzy Dolby TrueHD i DTS HD są natomiast prawie niesłyszalne.

ciekawe

Pierwszym filmem z Dolby Digital był **POWRÓT BATMANA** z roku 1992 **+++** Dolby Atmos może sterować nawet **64 POJEDYNCZYMI GŁOŚNIKAMI** **+++** Pierwszy system redukcji szumów Dolby A pojawił się w roku **1966**

NOWE CENTRUM BADAWCZE

Nowe technologie Samsunga rozwijane będą teraz również w stolicy Małopolski. Kraków studentami stoi i to w dużej mierze na nich właśnie liczy Samsung, **OTWIERAJĄC NOWE CENTRUM BADAWCZO-ROZWOJOWE**

SAMSUNG STAWIA

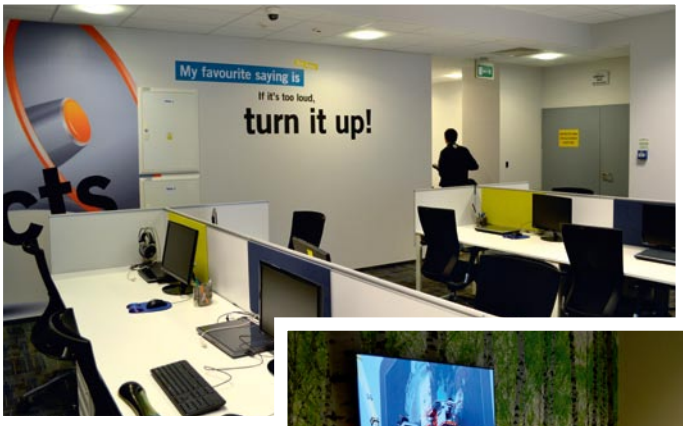
W ubiegłym roku głośna była akcja reklamowa Samsunga „Kocham Polskę za...", w której każdy mógł opowiedzieć, za co dokładnie swój kraj kocha. Jeśli na to samo pytanie odpowiedzieć miałby sam Samsung, można odnieść wrażenie, że przyjazne warunki do inwestowania w Polsce byłyby jednym z takich powodów. To jednak nie wszystko. Drugim powodem, dla którego Samsung stawia na Polskę, jest najwyraźniej nasz potencjał naukowy. Starsze pokolenie może narzekać na dzisiejszą młodzież, ale z perspektywy biznesowej młodzi Polacy są wystarczająco innowacyjni dla jednego z globalnych liderów w branży nowych technologii. Mogą pracować nie tylko jako pracownicy linii montażowych czy sprzedawcy, ale także jako wysoko wykwalifikowani specjaliści.

NOWE CENTRUM

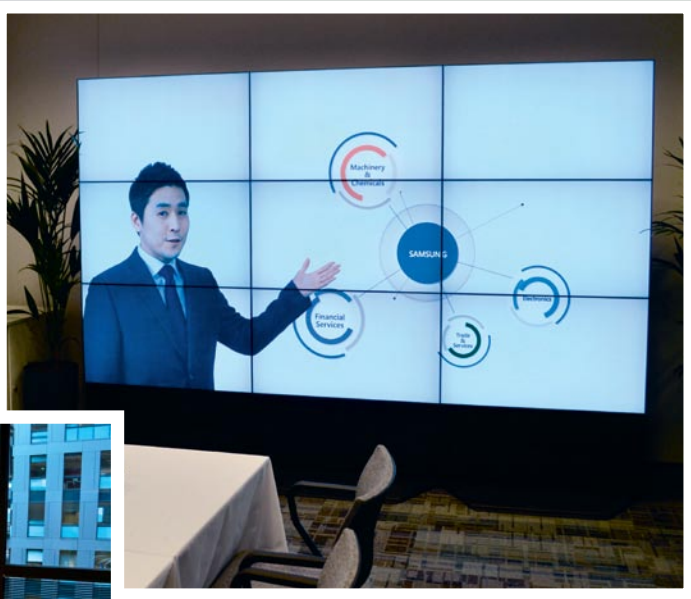
O tym, że Samsung Polskę docenia nie tylko za niskie płace, świadczy otwarcie w Krakowie kolejnego już Centrum Badawczo-Rozwojowego Samsung Polska (Samsung R&D Institute Poland). Jest to czwarta taka placówka w naszym kraju i druga otwarta w tym roku. Na miejscu od kilku tygodni organizowana jest praca kilkudziesięciu osób, a w planach jest zatrudnienie kolejnych kilkudziesięciu – niestety szczegóły i terminy są korporacyjnym sekretem. Dziennikarzom Komputer Świata udało się natomiast dowiedzieć, że krakowski oddział mocno liczy na absolwentów lokalnych uczelni. Oczywiście nowe biuro otwarte jest również na ambitnych i utalentowanych ludzi z innych części kraju – głównie programistów z doświadczeniem w zakresie teleinformatyki.

ROZWÓJ I BADANIA W POLSCE

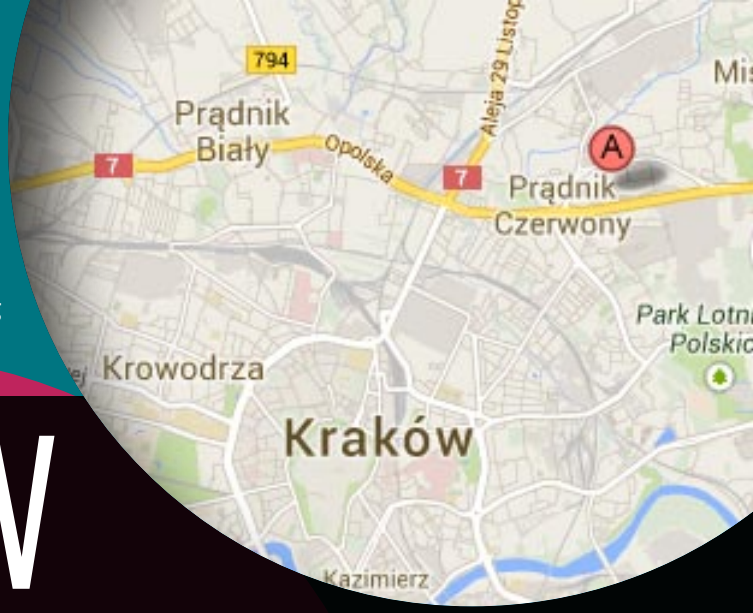
W sektorze R&D (ang. *research and development* – badania i rozwój) dla koreańskiego koncernu pracuje już ponad 1000 polskich specjalistów. Daje im to szansę na rozwijanie kariery w kraju, bez konieczności wyjazdu za granicę. Nad Wisłą koreański gigant zatrudnia dziś ogółem 7000 osób, z tego spora część to właśnie pracownicy sektora badawczo-rozwojowego. Dzięki otwieraniu w Polsce kolejnych ośrodków badawczych już w tej chwili jesteśmy numerem trzy w globalnej sieci placówek R&D Samsunga.
30 października 2013 roku podczas konferencji otwarcia można



Ośrodek zlokalizowany jest w kompleksie QUATTRO Business Park w północnej części Krakowa. Zajmuje całe piętro w jednym z nowych biurowców i poza częścią roboczą oferuje pracownikom między innymi strefę wypoczynku



Wolnej przestrzeni w biurze jest naprawdę sporo. Widać wyraźnie, że ośrodek dopiero startuje. Wszystko wokół jest nowe, czasem nawet ultranowoczesne, jak choćby ogromny ekran do prezentacji w sali konferencyjnej – oczywiście firmy Samsung



Kraków dołączył do Warszawy, Poznania i Łodzi – w tych miastach funkcjonują już centra badawczo-rozwojowe firmy Samsung

NA KRAKÓW

było usłyszeć, że Polska to w Europie najważniejszy dla Samsunga kraj. Prawie połowa wszystkich europejskich pracowników to w tej chwili osoby zatrudnione w polskim oddziale koncernu. Jesteśmy też jedynym krajem na starym kontynencie, w którym jednocześnie prowadzona jest produkcja, działa marketing i sprzedaż oraz funkcjonują ośrodki badawcze.

DWA MINISTERSTWA I LIST OD PREZYDENTA

O tym, jak poważnie polskie władze potraktowały nową inwestycję Samsunga, świadczy choćby to, ilu VIP-ów zaangażowało się w otwarcie krakowskiego biura. Na miejscu obecny był wiceminister gospodarki Tomasz Tomczykiewicz. Pojawiła się również sekretarz stanu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, prof. Maria Elżbieta Orłowska. Do zgromadzonych specjalny list skierował prezydent Komorowski, który tydzień wcześniej odwiedził Koreę Południową i podpisał umowę o strategicznym partnerstwie. Nie zabrakło także prezydenta Krakowa Jacka Majchrowskiego oraz ambasadora Republiki Korei Youg Sun Peaka. Inwestycja ma spore znaczenie dla samego Krakowa, co podkreślał prezydent Majchrowski. Dla niego otwarcie ośrodka badawczego w Krakowie to *inwestycja w prestiż* oraz *magnes na kolejnych koreańskich inwestorów*. Z perspektywy Samsunga inwestowanie sporych środków w R&D w Polsce jest efektem między innymi wysokiego poziomu wykształcenia technicznego, o czym wspomniał Dae-Hyun Sim, Dyrektor Zarządzający Centrum Badawczo-Rozwojowego Samsunga w Polsce.

SZANSA DLA STUDENTÓW

Pomijając politykę, ośrodek R&D Samsunga w uważanym za miasto studentów Krakowie jest sporą szansą dla absolwentów lokalnych uczelni. Niewykluczone, że pomoże stolicy Małopolski w uzyskaniu prestiżowej przewagi na arenie technologicznej nad Wrocławiem, który również aspiruje do miana polskiej Doliny Krzemowej. Oba miasta starają się za wszelką cenę przyciągnąć do siebie jak najwięcej tego typu inwestycji, które, choć nie tworzą wielu nowych miejsc pracy, gwarantują zatrudnienie wysokiej klasy specjalistom.

Samsung swoje biura badawczo-rozwojowe ma w Warszawie od 2000 roku. Dwa lata temu otworzył ośrodek w Poznaniu, a w marcu tego roku w Łodzi. Niestety, przedstawiciele koncernu nie chcieli zdradzić, czy w najbliższym czasie pojawią się nad Wisłą kolejne centra R&D. Biorąc jednak pod uwagę znaczenie Polski w strategii koncernu i ogromne, wielomiliardowe nakłady na badania i rozwój, kolejne tego typu inwestycje miejmy nadzieję nie są kwestią „czy", ale raczej „kiedy". **mch**

Sami gospodarze z Samsung R&D Institute Poland przygotowali również krótką prezentację na temat swojej pracy. Można było zobaczyć między innymi tablicę multimedialną z oprogramowaniem edukacyjnym

Podczas otwarcia dziennikarze mogli w miarę swobodnie poruszać się po biurze, choć oczywiście niektóre strefy, takie jak Lab (laboratorium), nie zostały zaprezentowane publicznie

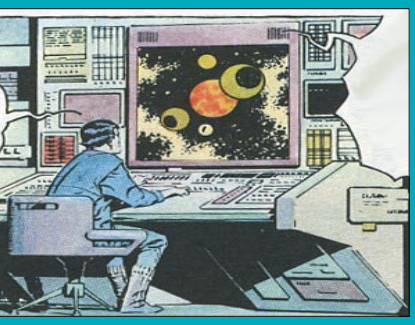
SCIENCE **FICTION**

TECHNOLOGIE Z KTÓRYCH KORZYSTAMY

WIZJONERSKA LITERATURA SF

Film ograniczony jest możliwościami technicznymi, literatura – tylko wyobraźnią autora. Pisarz SF może pozwolić sobie na dłuższy opis najbardziej fantastycznych technologii. Czytelnikom pozostaje interpretacja i samodzielna wizualizacja literackiej fantazji. W efekcie nawet w dość wiekowych książkach można doszukać się idei, które dziś są na porządku dziennym – na przykład w dziełach Stanisława Lema, jednego z najpopularniejszych pisarzy SF. Wiele jego pomysłów na świat przyszłości urzeczywistniło się. Na przykład idea elektronicznych książek, którą odnajdziemy w Powrocie z gwiazd.

Choć książka powstała ponad 50 lat temu, już wtedy Lem wieszczył powstanie elektronicznego tuszu. Czytniki e-książek to, poza tabletami i smartfonami, najefektowniejsza technologia SF spotykana w codziennym życiu. Inny sławny pisarz, Isaac Asimov, w Fundacji przedstawił pomysł Encyklopedii Galaktycznej, która zbiera dla potomnych całą wiedzę. Nasza internetowa Wikipedia to praktyczne wcielenie tego pomysłu, choć na mniejszą skalę. Nie można zapomnieć również o komiksach. Obrazkowe historie to kopalnia ciekawych idei, znajdziemy w nich ogromne telewizory, wideofony i wiele innych.



Żyjemy w czasach, gdy rozwój technologiczny jest tak szybki, że wiele wynalazków rodem ze świata science fiction bardzo szybko zadomawia się w naszym życiu. Choć niektóre z nich nadal są zarezerwowane dla specjalistów, a o lotach do gwiazd możemy na razie tylko pomarzyć...

PRZEZROCZYSTE ALUMINIUM, TRIKORDERY, STEROWANIE GESTAMI...

Z których filmów życie zaczerpnęło najwięcej? Najbardziej znany to Star Trek. Oczywiście koncepcje takie jak podróże międzygwiezdne czy zaginanie czasoprzestrzeni to na razie dla nas abstrakcja, ale naukowcy traktują je z pełną powagą. Za to materiały przypominające przezroczyste aluminium już mamy, tak samo jak komunikatory, które przybrały postać smartfonów. Kolejny etap to przystosowanie ich do roli podobnej do trikordera, czyli podręcznego laboratorium. Wielojęzykowe internetowe translatory to natomiast wcielenie wizji uniwersalnego tłumacza.
A czy oglądając ponad 10 lat temu Raport mniejszości przyszło nam do głowy, że sterowanie gestami będzie dostępne dla każdego? Dziś mamy je pod postacią Kinecta czy Leap Motion, a spotykamy nawet w laptopach.

GDY RZECZYWISTOŚĆ PRZERASTA WIZJE

Technologie rodem z SF nie są identyczne z filmowymi pierwowzorami. Najczęściej są tylko

TABLET I STEROWANIE GŁOSEM

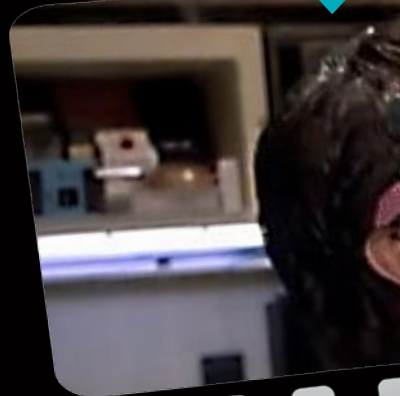
Astronauci na statku kosmicznym podczas spożywania posiłku przeglądają wiadomości i oglądają przekazy telewizyjne na miniaturowych płaskich urządzeniach z kolorowymi ekranami. Nie różnią się one w zasadzie od dziś powszechnie używanych tabletów. W tym samym filmie korzystanie z komputera pokładowego sprowadza się do wydawania komend głosowych. Wprawdzie taka rozmowa z komputerem na razie jeszcze nie jest możliwa, to mechanizmy takie jak Siri w iPhone'ach są już pewną namiastką.

Odyseja kosmiczna 2001, 1968, reż. Stanley Kubrick

ROZSZERZONA RZECZYWISTOŚĆ

Okulary z wyświetlonym obrazem rejestrowanym przez wbudowaną w nie kamerę, a wzbogaconym o dodatkowe informacje ze smartfona. Taki miał być rok 2015. I z pewnością będzie, bo już dziś mamy Google Glass i aplikacje z rozszerzoną rzeczywistością.

Powrót do przyszłości II, 1989, reż. Robert Zemeckis



SCIENCE FICTION JUŻ DZIŚ

Wiele wynalazków, które lata temu **WIDZIELIŚMY W FILMACH SF**, mamy dziś w domach i używamy na co dzień

DRUK I SKANERY 3D

Kosmitka Leloo zostaje odtworzona ze szczątków za pomocą biodruku 3D. Tego jeszcze nie potrafimy, jednak biodruk w celu tworzenia fragmentów ludzkich organów, na przykład wątroby, jest możliwy. Za to skanery i drukarki 3D, które są w stanie drukować wszystko z polimerów czy z metalu, nawet części mechanicznych urządzeń, można już kupić. Albo zamówić wydruk przez internet.

Piąty element, 1997, reż. Luc Besson

INTELIGENTNA BAZA WIEDZY

Bohater filmu zadaje pytania, a komputer wyświetla odpowiedzi dostosowane kontekstem. W domach na razie musimy się posługiwać mniej inteligentnymi wyszukiwarkami, ale naukowcy i lekarze mają już do dyspozycji IBM Watson. Ten superkomputer nie ma problemów z pamięcią i zawsze służy podpowiedzią.

Obcy – 8. pasażer „Nostromo", 1979, reż. Ridley Scott

AUTOMATYCZNY SAMOCHÓD

Bohater filmu wydaje głosowe polecenia komputerowi, a pojazd sam mknie do celu. Miejski system dba o właściwą organizację ruchu, a na ekranie wyświetlana jest lokalizacja bohatera. Nasze auta już są skomputeryzowane, a nawigacja satelitarna to codzienność. Teraz motoryzację czeka automatyzacja. W USA i w Anglii testuje się już samosterujące pojazdy.

Człowiek demolka, 1993, reż. Marco Brambilla

zbliżone, jak na przykład ludzki skaner lotniskowy podobny do skanera z Pamięci absolutnej. A czasem z kolei rzeczywistość przerasta fantastykę – na przykład zamiast miniaturowych płyt CD mamy jeszcze mniejsze karty pamięci o rozmiarach paznokcia. Kineskopowe wyświetlacze w filmach SF z ubiegłej epoki nawet nie udawały dzisiejszych płaskich LCD. Elastyczna elektronika i ekrany wydawały się nieosiągalną fantazją. A teraz giętkie OLED-y powoli wkradają się do naszego życia.

Fot.: Ssilver, Aurelio Scetta/123rf.com

RACHUNEK EKONOMICZNY

Przeszkodą, która często staje na drodze ku wdrożeniu futurystycznych technologii, jest tak zwany rachunek ekonomiczny. Wizjonera nic takiego nie ogranicza. W życiu codziennym to brutalna rzeczywistość. Każda nowa technologia ma swoją cenę. I choć może bardzo ułatwić życie, jej wprowadzenie czasem ogranicza wyłącznie rachunek zysków i strat poczyniony przez producentów, naukowców oraz... nieznany czynnik X.

kż

KOMPUTER ŚWIAT

1

TYLKO 89 ZŁOTYCH

12 WYDAŃ KOMPUTER ŚWIATA

» dogłębne testy sprzętu i programów
» praktyczne porady
» interesująca wiedza
» gorące nowości
» pełne wersje programów w każdym numerze
» e-wydanie zawsze gratis
» atrakcyjne bonusy tylko dla Czytelników
» Wirtualna Płyta: nowatorski i wygodny dostęp do programów z dowolnego komputera

OSZCZĘDZASZ PONAD 17 ZŁOTYCH

2

TYLKO 105 ZŁOTYCH

Zapewnia idealne podparcie dla nadgarstka

Fellowes

12 WYDAŃ + PODKŁADKA I ZESTAW DO CZYSZCZENIA URZĄDZEŃ MOBILNYCH

» nowoczesny wygląd pasuje na każde biurko
» cylindryczna konstrukcja pozwala na komfortowe używanie myszy
» współpracuje z laserowymi i optycznymi myszami
» dodatkowo: ściereczki do czyszczenia ekranów

AKCESORIA O WARTOŚCI PONAD 80 ZŁ

ZAMÓW
PRENUMERATĘ JUŻ DZIŚ

TELEFON: zadzwoń pod **22 7613214**
E-MAIL: napisz na adres **prenumerata.axel@infor.pl**
INTERNET: kup na **www.kiosk.literia.pl**.

Oferty ważne na terenie Polski. Liczba zestawów ograniczona

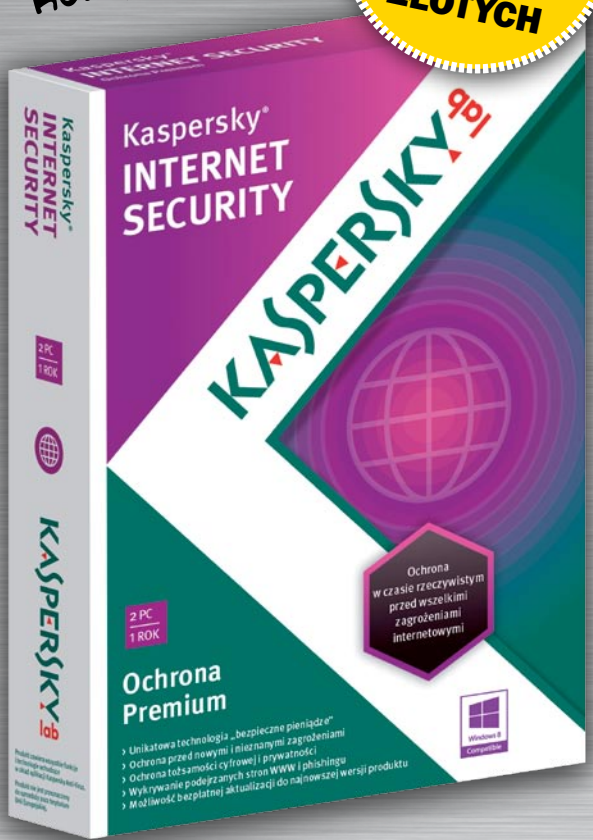
PRENUMERATA

teraz 4 opcje do wyboru!

3

Skuteczna ochrona komputera

TYLKO 159 ZŁOTYCH



KASPERSKY lab

12 WYDAŃ + KASPERSKY INTERNET SECURITY 2013

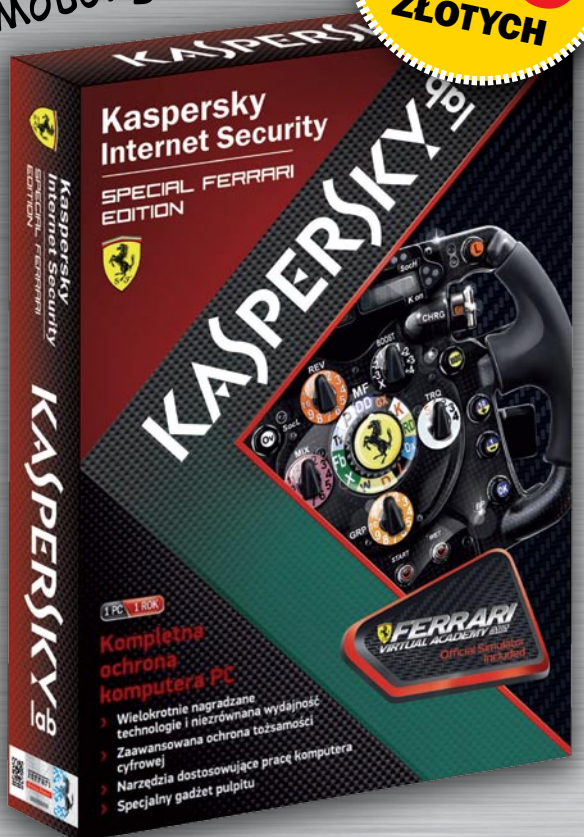
» unikatowa technologia Bezpieczne Pieniądze
» zapewnia wyższy poziom bezpieczeństwa w trakcie zakupów online i korzystania z bankowości internetowej
» ochrona przed nowymi i nieznanymi zagrożeniami
» chroni tożsamość cyfrową i prywatność
» rozpoznaje witryny budzące podejrzenia i wyłudzające informacje
» kompatybilny z systemem Windows 8

LICENCJA NA 2 KOMPUTERY

4

Wyjątkowa edycja dla fanów Motoryzacji

TYLKO 159 ZŁOTYCH



KASPERSKY lab

12 WYDAŃ + KASPERSKY INTERNET SECURITY SPECIAL FERRARI EDITION

» kompletna ochrona komputera PC
» zaawansowana ochrona tożsamości cyfrowej
» produkt zawiera oficjalny symulator Ferrari Virtual Academy
» poczuj się jak kierowca wyścigowy zasiadający za kierownicą bolidu Ferrari F10 i rozpędź go do granic możliwości na słynnym torze Scuderia Ferrari Fiorano
» dodatkowo: specjalny gadżet na pulpit

LICENCJA NA 1 KOMPUTER

FELIETONY TEZ & ŁABUDA

WERBOWANI NA SIŁĘ

Źle zacząć znajomość jest mniej więcej takim samym rodzajem towarzyskiego samobójstwa, jak zamówienie w knajpie kieliszka Mumm Bruta, podczas gdy reszta zamawia po kuflu piwa.

JAK ZAPRASZAĆ, TO ELEGANCKO

Wielokrotnie pisałam, że nie jestem fanką Facebooka, nie udzielam się, nie publikuję zdjęć kotów, kotletów, jesiennych liści ani siebie na tle zachodzącego słońca. Moja obecność na Facebooku jest jednak w pełni świadoma, mimo że bierna. Wiem, że tam jestem w przeciwieństwie do niejakiego serwisu Twoo, którego użytkownikiem stałam się nagle i nieświadomie.

Do przedwczoraj w ogóle nie wiedziałam, że coś takiego jak Twoo istnieje. Oświecili mnie dopiero znajomi, którzy zaczęli otrzymywać e-maile, że we wspomnianym serwisie czeka na nich wiadomość ode mnie! Podobno pisałam, że jestem singielką, mam cztery nowe zdjęcia w serwisie i chcę ich poznać. Co bystrzejsi się na szczęście zorientowali, że przecież już się znamy i nie ma potrzeby poznawać się drugi raz. W ten oto sposób zostałam niczym branka wzięta w wirtualny jasyr! Postanowiłam bliżej poznać mojego chana.

NIEPIĘKNY NIEZNAJOMY

Świat się zmienił, chan okazał się Belgiem. Weszłam w zakładkę Dla prasy. Wchodziłam kilka razy, bo nie mogłam skumać, co mój chan do mnie pisze. Cytuję: *Twoo.com, obszaru na świecie, poznawać nowych ludzi, idzie o krok dalej w lokalizowaniu i tak już niezwykle popularny serwis.* No, niewątpliwie idzie o krok dalej w lokalizowaniu, skoro udało mu się zlokalizować właśnie mnie! *Twoo widzi prawie 100 000 osób korzystających z ich usług w Malezji co miesiąc.* Ktoś coś zrozumiał? Wyszłam z zakładki Dla prasy i na szczęście znalazłam kilka logiczniejszych zdań (na pozór logiczniejszych!): *Każdego dnia, ponad milion nowych znajomości jest dokonywanych pomiędzy prawdziwymi ludźmi na Twoo. Bez względu na to, czy lubisz czatować, szukać, dzielić się zdjęciami, czy poznawać łatwo ludzi, Twoo jest pełne ciekawych nowych ludzi!"*

Dobrze, że zaznaczyli, że znajomości „dokonują" prawdziwi ludzie. Wszyscy pewnie tak samo prawdziwi jak ja! Michael Jackson też twierdził, że jest cały prawdziwy i w życiu nie widział chirurga plastycznego. Grunt, to dać się przekonać. **kt**

CO MY WIEMY...

Zdaniem Einsteina, zdrowy rozsądek to po prostu zbiór przesądów nabytych przed osiemnastym rokiem życia. Tymczasem wiele faktów jest sprzecznych z intuicją, zdrowy rozsądek podpowiadałby inaczej – statystyka, teoria prawdopodobieństwa czy fizyka kwantowa właściwie składają się z tez na pierwszy rzut oka dziwnych.

ZADZIWIENIE STATYSTYKĄ

I tak – firma Curlate, zajmująca się badaniami w internecie, przeanalizowała osiem milionów zdjęć na Instagramie oraz to, jak te zdjęcia są oceniane przez użytkowników. Wydawałoby się, że mniej więcej można określić, jakie zdjęcia są dobre – kompozycja, jakość obrazu, ostrość – te parametry przynajmniej w jakiejś części powinny sprawiać, że dane zdjęcie lubimy bądź nie. Przy tak dużej liczbie przeanalizownych zdjęć pewne ogólne trendy, niezależne od emocjonalnego stosunku do obrazu, muszą być widoczne. Tymczasem okazuje się, że ze statystycznego punktu widzenia, takie rzeczy jak genialna kompozycja liczą się dość mało! Jeśli chcesz, aby twoje zdjęcie było lubiane, to:

- zadbaj, by dominującym kolorem był niebieski albo żeby chociaż był dominujący kolor – wielokolorowe foty są o wiele rzadziej zauważane i lubiane;
- dominujący kolor musi zajmować co najmniej 20% powierzchni (zwiększa to szansę na polubienie aż o 40%!), zostaw sporo tła, nie kadruj zbyt ciasno pierwszego planu;
- za pomocą filtra zdejmij nieco nasycenia koloru, dodaj lekkości (jaśniejsze zdjęcia są lubiane 24% częściej niż ciemne) i używaj lampy błyskowej – sceny muszą być rozświetlone;
- jeśli chcesz, żeby zdjęcie zyskało sławę, umieść je na Instagramie przez Tweeter i tam je promuj.

A gdzie wizja i artyzm? Nie ma, pogódźmy się z tym. Pogrzebałem głębiej i okazuje się, że taki algorytm piękna stosuje się nie tylko w przypadku mediów społecznościowych. Przemysł muzyczny od dawna stosuje analizę matematyczną piosenek – jakie częstotliwości, czasy, nasycenie, barwa – czyli to, co widać na wykresie falowym, decydują o popularności hitu. Przerażające? Trochę, ale przynajmniej oznacza koniec kontrowersji wokół subiektywnych recenzji muzycznych. Koniec z układami, niezbędnymi, by wypromować piosenkę! Twój kawałek spodoba się komputerowi? Jesteś gwiazdą. Wprawdzie to będzie oznaczać, że wszystkie utwory staną się prawie identyczne, ale cóż, takie są koszty postępu. Zresztą już i tak są identyczne... **jł**

LISTY DO REDAKCJI

Od Was dowiadujemy się, jak oceniacie naszą pracę oraz **CZEGO OD NAS OCZEKUJECIE**. Dlatego pocztę czytamy z wielką uwagą, a najciekawsze listy publikujemy

CZYTELNICY PISZĄ DO NAS

CO Z TĄ PROMOCJĄ NA E-PRENUMERATĘ?

Reklama mówiąca o e-prenumeracie wyświetla się na moim ekranie tylko wówczas, gdy nie jestem zalogowany na swoim koncie w KŚ+. Gdy się zaloguję, reklama tańszej e-prenumeraty znika. Każecie wcisnąć przycisk, którego nie widzę na głównej stronie. Przeszukałem aplikację KŚ+ oraz KŚ+ dla Windows.

abra (z KŚ+)

OD REDAKCJI:

Promocja na zakup e-prenumeraty, która była aktywna w długi weekend 8–12 listopada, dotyczyła użytkowników, którzy jeszcze nie wykupili e-prenumeraty. Czytelnik ma już aktywną wcześniej wykupioną e-prenumeratę Komputer Świata ważną jeszcze przez 7 miesięcy, dlatego oferta nie wyświetliła się. Proszę się jednak nie martwić, bo dla użytkowników, którym skończy się e-prenumerata, przygotowana jest specjalna, również bardzo atrakcyjna oferta na jej przedłużenie.

E-WYDANIE NA LAPTOPIE

Odpaliłem laptop, zaktualizował się KŚ+. Tylko czemu teraz aplikacja odsyła do czytnika na stronie WWW? Było w miarę dobrze, jak aplikacja pobierała numer na dysk i z dysku się czytało, a teraz nawet nie idzie powiększyć swobodnie treści, by ją przeczytać!

Illidan

OD REDAKCJI:

Faktycznie, czytnik na WWW obsługiwał powiększanie stron jedynie za pomocą rolki myszy, co w wypadku laptopów bez podłączonej myszy powodowało problemy z wygodnym odczytem e-wydań. Problem został już naprawiony – w dolnej części okna czytnika na WWW widoczne są przyciski odpowiedzialne za powiększanie i zmniejszanie podglądu stron magazynu. Funkcję odczytu multimedialnych e-wydań bezpośrednio w aplikacji KŚ+ musieliśmy chwilowo wyłączyć, ale pracujemy nad jej rychłym przywróceniem.

GŁOS W OBRONIE ÓSEMKI

Brak przycisku Start, kafelki. Ja nie wiem, w czym tutaj jest problem, mnie się to podoba. Mam wszystko ładnie poukładane i wiem, co gdzie jest i nie zaśmiecam sobie pulpitu. Tylko osoby, które nie potrafią iść naprzód, uznają, że zmiana wyglądu i rozmieszczenia niektórych rzeczy to coś złego. Stereotypy trzeba łamać, by móc zrobić coś dobrego. Uważam, że przycisk Start nie jest mi potrzebny. Pewnie jest parę niedociągnięć, ale one były w każdej wersji Windows. Drugi problem, jaki opisaliście, to przeglądarka Internet Explorer wolniejsza od Chrome. Tak zawsze było i zawsze instalowałem w pierwszej kolejności Chrome na każdej wersji Windows. Trzeci problem – interfejs startowy: nie miałem najmniejszego problemu po instalacji Windows 8 z jego obsługą, a dodam, że nie znałem tego systemu. Zapoznanie się zajęło mi kilkanaście minut, bez żadnych podpowiedzi. Kolejne opisane zarzuty też nie są wielkimi problemami. Brak programów? I tak ich nie używałem, więc lepiej, żeby ktoś, kto z nich korzysta, mógł je sobie sam doinstalować.

Krzysztof

OD REDAKCJI:

Dotychczasowe wyniki sprzedaży Windows 8 najdobitniej świadczą o tym, że Ósemka nie spotkała się ze zbyt entuzjastycznym przyjęciem. To wyjaśnia, dlaczego Microsoft tak szybko opublikował wersję 8.1 i wprowadził w niej wiele bardzo znaczących modyfikacji, uwzględniających w dużym zakresie głosy użytkowników. Cieszymy się jednak, że Czytelnikowi Windows 8 przypadł do gustu. Sądzimy, że aktualizacja do 8.1 dodatkowo podniesie jego poziom zadowolenia z działania komputera.

BIBLIOTECZKA NA SMARTFONIE

Zakupiłem ostatnio przez internet jedną z książek Komputer Świata i chciałem się zapytać, czy jest możliwość czytania jej na telefonie z Androidem? Jeśli tak, to w jaki sposób?

mokrzyc

OD REDAKCJI:

Wystarczy za pomocą mobilnej przeglądarki w smartfonie otworzyć stronę ksplus.komputerswiat.pl, zalogować się i otworzyć e-wydanie zakupionej książki. Wczyta się wówczas czytnik pozwalający czytać treści. Niestety, w zależności od wersji Androida i używanej przeglądarki nie zawsze sprawnie działa obsługa – w wypadku występowania problemów sugerujemy przetestowanie czytnika w innej przeglądarce lub aktualizację Androida do nowszej wersji.

JAK ZAREJESTROWAĆ KSIĄŻKĘ?

Ostatnio zobaczyłem, że w aplikacji KŚ+ można zarejestrować swoją Biblioteczkę KŚ. Tylko pytanie – jak to zrobić? Mam na przykład wydanie biblioteczki Domowa sieć. Razem z tym numerem nie była dołączona żadna płyta, gdzie byłby nadrukowany kod, ani nie ma również żadnej zdrapki. Więc skąd w takim razie wezmę niezbędny kod, aby zarejestrować to wydanie? Może niech wersje elektroniczne Biblioteczki Komputer Świat będą tańsze dla tych osób, które zakupiły normalną wersję książki w saloniku prasowym?

Hubert

OD REDAKCJI:

Książka, którą chciałby zarejestrować Czytelnik, ukazała się w lipcu 2012 roku, a więc jeszcze przed uruchomieniem regularnej sprzedaży e-wydań i funkcji rejestrowania kodów w aplikacji KŚ+. Do książki Domowa sieć nie ma żadnych dodatkowych treści online: bonusów ani Wirtualnej Płyty. Możliwy jest jedynie zakup e-wydania w standardowej cenie (dla osób, które poszukują starszych, archiwalnych i trudno dostępnych już dziś tytułów). Przy takich starszych wydaniach redakcja nie ma niestety żadnej możliwości zweryfikowania, czy Czytelnik naprawdę ma drukowany egzemplarz, więc w tym wypadku opcja zniżki jest niemożliwa do wprowadzenia. ■

kontakt

+++ **E-MAIL** redakcja@komputerswiat.pl +++ **TELEFON** 22 2320078 (w godz. 10.00–17.00 – tylko sprawy związane z czasopismem) +++ **POMOC TECHNICZNA** 22 1006552 (szczegóły – s. 52) +++ **INTERWENCJE** interwencje@komputerswiat.pl

NAJNOWSZE WYDANIA
SZUKAJ W KIOSKACH I SALONACH PRASOWYCH

KOLEJNY NUMER KOMPUTER ŚWIAT 3/2014 W SPRZEDAŻY OD 7 STYCZNIA 2014

JUŻ JEST NOWY NUMER!

KOMPUTER ŚWIAT TWÓJ NIEZBĘDNIK

W SPRZEDAŻY OD 23 PAŹDZIERNIKA 2013

NIEZNANE NARZĘDZIA

- Na płycie DVD 100 programów
- W numerze praktyczne porady
- 5 pełnych wersji komercyjnych aplikacji
- 20 stron wskazówek ekstra w KŚ+

HIT SPRZEDAŻY!

KOMPUTER ŚWIAT BIBLIOTECZKA 2/2013

W SPRZEDAŻY OD 11 WRZEŚNIA 2013

KOMPLETNA OCHRONA

- Jak skutecznie zabezpieczyć swój pecet, tablet, dane, prywatność, dziecko
- Praktyczne porady w przystępnej formie
- G Data IS 2014 na 90 dni i duży rabat

NOWA KSIĄŻKA Z SERII

KOMPUTER ŚWIAT BIBLIOTECZKA 3/2013

W SPRZEDAŻY OD 18 GRUDNIA 2013

WIĘCEJ MOCY!

- Jak samodzielnie wymienić podzespoły i podkręcić procesor, pamięć i grafikę
- Przyspieszanie i optymalizacja Windows
- 50 programów na dołączonej płycie

E-WYDANIA W APLIKACJI KŚ+

PORADNIKI KROK PO KROKU

W SPRZEDAŻY OD 18 LISTOPADA 2013

ILUSTROWANE PORADNIKI

- Praktyczne poradniki do popularnych programów
- Adobe Reader, Google Chrome, Inkscape, Total Commander, XBMC

Komputer Świat od 1998 roku

Adres redakcji: 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 52
telefon: 22 2320078 (w godz. 10–17)
internet: www.komputerswiat.pl
e-mail: redakcja@komputerswiat.pl

Paweł Paczuski (pp)
redaktor naczelny

Rafał Kamiński (rk)
z-ca redaktora naczelnego/ sekretarz redakcji

Adam Malik
szef wydania online

Paweł Gajewski (pg)
szef usługi KŚ+

Arkadiusz Świostek (aś)
szef działu hardware

Tomasz Paczuski (tpa)
redaktor telekomunikacji

Paweł Szpecht (psz)
redaktor nowości

Mariusz Michalski (mm)
redaktor software

Sebastian Górski (sg)
redaktor online

Mateusz Kasperski (mk)
redaktor online

Piotr Kwiatkowski
redaktor online

Paweł Krzyżanowski
redaktor online

Jolanta Rososińska
korekta

Robert Dobrzyński
dyrektor artystyczny

Mariusz Rybak
redaktor graficzny

Paweł Fuchs
redaktor graficzny online

Agnieszka Ostrowska
sekretariat

WSPÓŁPRACOWNICY (w tym wydaniu):
Michał Chrobot (mch), Mateusz Jeznach (mj), Agnieszka Marchlewska (am), Michał Mielcarek (mmi), Paweł Ponczek, Martin Skrzeczynski (ms), Katarzyna Tez (kt), Alicja Żebruń (aż), Karol Żebruń (kż),

ringier axel springer

Wydawca: RINGIER AXEL SPRINGER POLSKA Sp. z o.o.
Członek Izby Wydawców Prasy i Związku Kontroli Dystrybucji Prasy
www.ringieraxelspringer.pl, asp@axelspringer.pl
Adres: 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 52
tel. 22 2320000, 22 2320001

Prezes Zarządu: Edyta Sadowska
Prezes Honorowy: Wiesław Podkański
Dyrektor Zarządzający Marką: Paweł Paczuski
Dyrektor Finansowy: Grzegorz Kania
Dyrektor Sprzedaży: Mariusz Wąsiński
Dyrektor Sprzedaży Prasy: Małgorzata Cetera-Bulka
Dyrektor Marketingu: Joanna Kloskowska
Biuro Reklamy Magazynów:
komputerswiat.reklama@axelspringer.pl,
Adres Biura Reklamy: Ringier Axel Springer Polska Sp. z o.o., ul. Domaniewska 52, 02-672 Warszawa, tel. 22 2321383, faks 22 2325507;
sprzedaż reklam – magazyny komputerowe:
Agnieszka Stańczuk (Commercial Brand Manager) tel. 22 2320132, tel. kom. 508000368; Kaja Urbańska (Junior Commercial Brand Executive) tel. 22 2321384, tel. kom. 668276951; Monika Jabłońska (Traffic) tel. 22 2320537, tel. kom. 668526608
Menedżer ds. wydawniczych: Paweł Bulwan
Promocja: Michał Bajerski tel. 22 2320055
HR i Komunikacja: Roman Szczepanik
Rzecznik prasowy: Anna Marucha
Księgowość: Janusz Bąk (główny księgowy)
Kolportaż: Rafał Kamiński (dyrektor)
Produkcja: Mariusz Gajda
Druk: Quad/Graphics Europe Sp. z o.o., Wyszków
Prenumerata i egzemplarze archiwalne:
tel. 22 7613214, infolinia 801 000869, faks 22 7613133;
e-mail: kontakt.axel@infor.pl (pytania i reklamacje), prenumerata.axel@infor.pl (zamówienia)
Sprzedaż internetowa: www.literia.pl
Prenumerata zagraniczna: www.literia.pl

Redakcja nie zwraca materiałów niezamówionych, zastrzega sobie prawo redagowania nadesłanych tekstów, nie odpowiada za treść zamieszczanych reklam i ogłoszeń

Zabroniona jest bezumowna sprzedaż czasopisma po cenie niższej od ceny detalicznej ustalonej przez wydawcę. Sprzedaż numerów aktualnych i archiwalnych po innej cenie jest nielegalna i grozi odpowiedzialnością karną

HIT WSZECH CZASÓW

2014 KALENDARZ

SUPER!

KALENDARZ Z NATALIĄ SIWIEC

NOWY CKM
JUŻ W KIOSKACH I NA TABLETACH

TP-LINK®
The Reliable Choice

Kontakt z Internetem

Transmitery sieciowe TP-LINK z punktem dostępowym wykorzystują istniejąca sieć elektryczną do tworzenia szybkiej sieci komputerowej oraz umożliwiają zwiększenie zasięgu sieci Wi-Fi. Aby nawiązać połączenie o prędkości do 500 Mb/s poprzez sieć elektryczną wystarczy podłączyć je do gniazdka. Następnie do transmiterów możesz podłączyć komputer, laptop, konsolę, telewizor i inne urządzenia wyposażone w kartę sieciową. Możesz też łatwo udostępnić sieć bezprzewodową o prędkości do 300Mb/s w trudno dostępnych miejscach w domu lub w biurze – za pomocą przycisku Wi-Fi Clone. Transmitery doskonale sprawdzą się zarówno przy oglądaniu stron WWW, pobieraniu dużych plików, transmisji wideo HD, a nawet filmów 3D. **Zwiń kable, rozwiń sieć!**

Transmitery sieciowe TP-LINK (PLC/Powerline) znajdziesz w najlepszych sklepach komputerowych w Polsce.

www.tp-link.com.pl